

ADAPTABILIDAD DE LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN A TRAVÉS DE
PLATAFORMA VIRTUAL UDENAR PARA MEJORAR LA COMPETENCIA
CRÍTICA Y AUTOCRÍTICA, APLICADA A ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA
UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

JOJOA JOJOA HAROLD ANTONIO

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
SAN JUAN DE PASTO

2014

ADAPTABILIDAD DE LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN A TRAVÉS DE
PLATAFORMA VIRTUAL UDENAR PARA MEJORAR LA COMPETENCIA CRÍTICA Y
AUTOCRÍTICA, APLICADA A ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD
DE NARIÑO.

JOJOA JOJOA HAROLD ANTONIO

Trabajo Final presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en Educación

ASESOR

Dr. Jaime Álvaro Torres Mesías

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y
RELACIONES INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
SAN JUAN DE PASTO

2014

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas, conclusiones y recomendaciones aportadas en el trabajo de grado, son responsabilidad exclusiva del autor.

Artículo 1. Del acuerdo N 324 de Octubre 11 de 1966 emanado por el Honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño.

Nota de Aceptación

90

28-de Noviembre de 2014

DRA. GABRIELA HERNÁNDEZ VEGA

Firma Presidente del jurado

DRA. BARBARA OJEDA CORTÉS

Firma del Jurado

MG. ALEJANDRA ZULETA

Firma del Jurado

MG. RICARDO NARVAEZ

Firma del Jurado

San Juan de Pasto,
Noviembre de 2014

DEDICATORIA

A Dios,

por la vida, la sabiduría y el amor.

A mis Hijos,

por la alegría, la esperanza y el coraje.

A mis Padres,

por la paciencia, incondicionalidad y tolerancia.

A mis Amigos y Compañeros,

por su confianza consejos y apoyo.

AGRADECIMIENTOS

A la alma máter Universidad de Nariño, perenne formadora de profesionales,
docentes y maestros.

A los docentes de la Maestría en Educación por brindarme sus conocimientos,
pasiones y amor por la investigación.

A los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, quienes entregaron su tiempo y compromiso para formarse y suministrar la información para que éste proyecto de investigación se hiciera real.

Al Doctor Jaime Álvaro Torres Mesías, quién me asesoró y me brindó sus conocimientos para sacar adelante éste trabajo.

Al Doctor Roberto Ramírez, Decano de la Facultad de Educación, por abrir el espacio formativo en beneficio de proyectos de investigación.

Al Doctor Carlos Guazamayán, Director de la Unidad Virtual, quien me brindó las herramientas para implementa el proyecto.

A la diseñadora gráfica Luz Elena Toro, por sus orientaciones y colaboración brindada durante el desarrollo del trabajo de investigación.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
.....	
Introducción	xxi
1. Título.....	24
1.1 Tema.	24
1.2 El problema.....	24
1.2.1 <i>Formulación del problema.</i>	24
1.2.2 <i>Descripción del problema.</i>	24
1.3 Objetivos.....	28
1.3.1 <i>Objetivo general.</i>	28
1.3.2 <i>Objetivos específicos.</i>	28
1.4 Hipótesis.	28
1.4.1 <i>Hipótesis general.</i>	29
1.4.1 <i>Hipótesis específicas.</i>	29
2 Justificación.	30
3 Marco referencial	33
3.1 Antecedentes y aportes a la investigación	33
3.2 Constructo teórico.....	40
3.2.1 <i>Las competencias.</i>	40
3.2.1.1 <i>Las competencias genéricas en la educación superior.</i>	49
3.2.1.2 <i>Competencias genéricas Proyecto Tuning Latinoamérica.</i>	54
3.3.1.3 <i>Caracterización de las competencias.</i>	59

3.2.1.4 <i>Competencia crítica y autocrítica.</i>	61
3.2.1.5 <i>Pensamiento crítico.</i>	63
3.2.1.5.1 <i>Propósito.</i>	65
3.2.1.5.2 <i>Pregunta en cuestión.</i>	67
3.2.1.5.3 <i>Información.</i>	68
3.2.1.5.5 <i>Conceptos.</i>	71
3.2.1.5.6 <i>Supuestos.</i>	72
3.2.1.5.7 <i>Inferencias e interpretaciones.</i>	73
3.2.1.5.9 <i>Implicaciones y consecuencias.</i>	74
3.2.2 <i>Estrategias didácticas en la educación.</i>	76
3.2.2.1 <i>Estrategias con enfoque constructivista.</i>	78
3.2.2.2 <i>Aprendizaje colaborativo y cooperativo.</i>	80
3.2.2.3 <i>Aprendizaje basado en problemas (ABP).</i>	82
3.2.2.4 <i>Aprendizaje basado en indagación.</i>	85
3.2.2.5 <i>Modelo, metodología, estrategia del aprendizaje por indagación</i>	87
3.2.2.6 <i>Indagación dialógica de Wells Gordón.</i>	88
3.2.2.7 <i>Desarrollo de habilidades de pensamiento mediante la indagación.</i>	91
3.2.2.7.1 <i>Planificación: actividades de indagación.</i>	92
3.2.2.7.2 <i>Presentar la pregunta o el problema.</i>	93
3.2.2.7.3 <i>Hipótesis.</i>	93
3.2.2.7.4 <i>Recolección de los datos.</i>	94
3.2.2.7.5 <i>Analizar los datos.</i>	95
3.2.2.7.6 <i>Generalizar.</i>	96

3.2.2.8	<i>Caracterización estrategias de indagación.</i>	96
3.2.2.9	<i>Relación estrategia por indagación y competencia genérica crítica y autocrítica.</i>	97
3.2.3	<i>Las TIC en la educación superior.</i>	99
3.2.3.1	<i>Constructivismo y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).</i>	103
3.2.3.2	<i>La web como instrumento de aprendizaje.</i>	103
3.2.3.3	<i>Entornos virtuales.</i>	104
3.2.3.3.1	<i>Plataformas libres .de enseñanza virtual.</i>	105
3.2.3.3.1.1	<i>Plataforma Moodle.</i>	106
3.2.3.3.1.2	<i>Plataforma Claroline.</i>	107
3.2.3.3.1.3	<i>Plataforma Dokeos.</i>	108
3.2.3.3.1.4	<i>Plataforma Sakai.</i>	108
3.2.1.3.2	<i>Unidad Virtual Universidad de Nariño.</i>	109
3.2.3.4	<i>Técnicas e instrumentos didácticos en plataformas virtuales.</i>	111
3.2.3.4.1	<i>Wikis.</i>	111
3.2.3.4.2	<i>Técnica Webquest.</i>	112
3.2.3.4.3	<i>Foros Virtuales</i>	112
3.2.3.4.4	<i>Tarea online.</i>	113
3.2.3.4.5	<i>Chat.</i>	113
3.2.3.4.6	<i>Diario.</i>	114
3.2.3.4.7	<i>Recurso.</i>	114
3.2.3.4.8	<i>Encuesta.</i>	114
3.2.3.4.9	<i>Taller.</i>	115
3.2.3.4.10	<i>Expositiva por presentaciones.</i>	115

3.2.3.5 <i>La docencia en la educación</i>	116
3.3 Marco legal	118
3.3.1 <i>La ley 115 de 1994 (ley general de educación)</i>	118
3.3.2 <i>Ley 30 de diciembre 28 de 1992</i>	119
3.3.3 <i>Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003</i>	119
4. Diseño metodológico	120
4.1 Paradigma de investigación.	121
4.2 Enfoque de la investigación.	121
4.3 Tipo de investigación.....	122
4.4 Área de estudio	124
4.5 Población y muestra.....	126
4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	127
4.7 Análisis de datos	129
4.8 Plan de tabulación y análisis	130
5. Procedimiento metodológico	134
5.1 Fase uno: identificación de la incidencia de la competencia genérica crítica y autocrítica. 135	
5.1.1 <i>Planificación instrumento</i>	135
5.1.2 <i>Ejecución del instrumento</i>	136
5.1.3 <i>Datos muestra docentes</i>	137
5.1.4 <i>Datos muestra estudiantes</i>	137
5.1.5 <i>Tabulación y análisis de la encuesta aplicada a estudiantes de La Universidad de Nariño</i>	140
5.1.5.1 <i>Conocimiento de competencias genéricas</i>	140

5.1.5.2	<i>Conocimiento competencias genérica crítica y autocrítica</i>	142
5.1.5.3	<i>Desarrollo de la competencias genérica en el aula de clase</i>	144
5.1.5.4	<i>Claridad del desarrollo de competencias genérica por parte de los docentes</i>	145
5.1.5.5	<i>Estrategias didácticas para competencias genéricas</i>	147
5.1.5.6	<i>Aplicación de competencias en su desempeño laboral</i>	148
5.1.5.7	<i>Conocimiento del proyecto Tuning</i>	150
5.1.5.8	<i>Relevancia de las competencias genéricas</i>	151
5.1.6	<i>Tabulación y análisis de la encuesta aplicada a docentes de la Universidad de Nariño</i>	153
5.1.6.1	<i>Conocimiento de competencias genéricas</i>	153
5.1.6.2	<i>Aplicación de competencias genéricas en ejercicio</i>	157
5.1.6.3	<i>Estrategia aprendizaje por indagación para competencias genéricas</i>	158
5.1.6.4	<i>Aplicación de TIC para el desarrollo de competencias genéricas</i>	159
5.1.6.5	<i>Conocimiento de la competencia crítica y autocrítica</i>	161
5.1.6.6	<i>Estrategias, técnicas, actividades para optimizar la competencia Crítica y autocrítica</i>	162
5.1.6.7	<i>Nivel de la competencia crítica y autocrítica en la Universidad de Nariño</i>	165
5.1.6.8	<i>Conocimiento Proyecto Tuning</i>	166
5.1.6.9	<i>Fomento de las competencias genéricas en la Universidad de Nariño</i>	168
5.1.7	<i>Alcance de objetivos y verificación de hipótesis</i>	169
5.1.7.1	<i>Conocimiento de las competencias genéricas y competencia crítica y Autocrítica</i>	170
5.1.7.2	<i>Desarrollo de las competencias genéricas y competencia crítica y autocrítica</i>	172
5.1.7.3	<i>Nivel de la competencia crítica y autocrítica</i>	174
5.1.7.5	<i>Proposición relevancia sobre el tema de las competencias genéricas</i>	174

5.2 Fase dos: identificación la incidencia de la competencia genérica crítica y autocrítica.	176
5.2.1 <i>Planificación de instrumentos</i>	176
5.2.2 <i>Ejecución de instrumentos</i>	177
5.2.3 <i>Elaboración de Pretest</i>	177
5.2.4 <i>Desarrollo del curso: Técnicas y estrategias didácticas con TIC para el mejoramiento de las competencias genéricas</i>	178
5.2.4.1. <i>Temática 1: competencias</i>	182
5.2.4.2. <i>Temática 2: Currículo</i>	184
5.2.4.3. <i>Temática 3: Modelos Flexibles – Estructura Gobierno Escolar y Estudiantil</i>	186
5.2.5 <i>Tabulación y análisis de la encuesta tipo test</i>	189
5.2.5.1 <i>Propósito</i>	189
5.2.5.2 <i>Información</i>	193
5.2.5.3 <i>Inferencia e interpretación</i>	196
5.2.5.4 <i>Conceptos</i>	199
5.2.5.5 <i>Supuestos</i>	203
5.2.5.6 <i>Puntos de Vista</i>	206
5.2.5.7 <i>Implicaciones y consecuencias</i>	209
5.2.5.8 <i>Respuesta al problema de manera ética, moral y profesional</i>	213
5.2.6 <i>Alcance del objetivo general</i>	216
5.2 Fase tres. Diseño guía metodológica	220
5.3.1 <i>Presentación</i>	220
5.3.2 <i>Introducción</i>	221
5.3.3 <i>Objetivo General</i>	222

5.3.4 <i>Objetivos específicos</i>	222
5.3.5 <i>Alcance</i>	222
5.3.6 <i>Metodología</i>	222
5.3.7 <i>¿Qué es la estrategia de indagación?</i>	223
5.3.8 <i>¿Cómo funciona la estrategia de indagación?</i>	223
5.3.9 <i>¿Cómo se implementa en las clases con indagación?</i>	223
5.3.10 <i>¿Cómo se fomenta el pensamiento crítico?</i>	224
5.3.11 <i>¿Qué medios y recursos son necesarios para su implementación?</i>	224
5.3.12 <i>¿Con qué tipo de población se puede implementar?</i>	225
5.3.13 <i>¿Se puede aplicar para enseñar y también para aprender?</i>	225
5.3.14 <i>Elementos para su Implementación</i>	225
5.3.15 <i>Créditos</i>	228
Conclusiones.....	230
Bibliografía.....	232

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1 – Encuesta estudiantes egresados	240
Anexo 2 – Encuesta docentes UDENAR	241
Anexo 3 – Pretest curso T&D TIC	243
Anexo 4 – Postest curso T&D TIC	244
Anexo 5 – Proyecto curso T&D TIC	245
Anexo 6 – Validador estrategia de indagación	255
Anexo 7 – Guía metodológica	256
Anexo 8 – Patallazos Curso T&D TIC	266
Anexo 9 – Cronograma de actividades	266

LISTA DE TABLAS Y CUADROS

	Pág.
Tabla 1. Caracterización Wells Gordon – Egged Paul	96
Tabla 2. Relación dhpi y elem. P. Crítico	98
Tabla 3. Investigación Cuantitativa	12221
Tabla 4. Esquema plan de tabulación de la investigación	13231
Tabla 4. Plan de tabulación y análisis de la Investigación	13332
Tabla 6. Docentes Universidad de Nariño 2011	135
Tabla 7. Resultados sistema aleatorio simple docentes UDENAR	136
Tabla 8. Resultados sistema aleatorio simple estudiantes UDENAR	137
Tabla 9. Relación datos egresados UDENAR y programas académicos	137
Tabla y Grafico A1 - Conocimiento de competencias genéricas	140
Tabla y Grafico A2 - Conocimiento competencias genérica crítica y autocrítica	142
Tabla y Grafico A3 - Aplicabilidad docente de competencias genérica	143
Tabla y Grafico A4 - Claridad del desarrollo de competencias genérica docentes	145
Tabla y Grafico A5 - Estrategias didácticas para competencias genéricas	146
Tabla y Grafico A6 - Aplicación de competencias en su desempeño laboral	148
Tabla y Grafico A7 - Conocimiento del Proyecto Tuning	149
Tabla y Grafico A8 - Relevancia de las competencias genéricas	151
Tabla y Grafico B1. Conocimiento de competencias genéricas	152
Tabla y grafico B2. Conocimiento de competencias genéricas	153
Tabla y grafico B2.1. Conocimiento de competencias genéricas	155
Tabla y grafico B3 - Aplicación competencias genéricas en ejercicio	156
Tabla y grafico B4. Estrategia aprendizaje por Indagación para competencias genéricas	157
Tabla y grafico B5. Aplicación de TIC para el desarrollo de competencias genéricas	158
Tabla y grafico B6 - Conocimiento de la competencia crítica y autocrítica	160
Tabla y grafico B7 - Estrategias, técnicas, actividades para optimizar la competencia...	162
Tabla y grafico B7.1 - Estrategias, técnicas, actividades para optimizar...	163
Tabla y grafico B8 - Nivel de la competencia crítica y autocrítica en la UDENAR	164

Tabla y grafico B9 - Conocimiento Proyecto Tuning Colombia	166
Tabla y grafico B10 - Fomento de las competencias genéricas en la UDENAR	167
Tabla C1- Conocimiento	169
Tabla y grafico C1 - Conocimiento	170
Tabla C2. Relación de desarrollo	171
Grafico C2 - Nivel de la competencia crítica y autocrítica	173
Tabla y grafico C2, Relevancia sobre el tema de las competencias genéricas	174
Tabla D1- Participantes estudiantes curso T&D con TIC	179
Tabla y Gráfico D1 - Evaluación temática 1 – competencias	182
Tabla D2- Criterios valorativos estrategia de Indagación	182
Tabla D3- Porcentaje de rendimiento	183
Tabla y Gráfico D2. Evaluación temática 2 – currículo	184
Tabla D4. Criterios valorativos Estrategia de Indagación	184
Tabla D5. Porcentaje de rendimiento	185
Tabla y gráfico D3. Evaluación temática 3 – Modelos flexibles	186
Tabla D6. Criterios valorativos Estrategia de Indagación	186
Tabla D7 Porcentaje de rendimiento	187
Tabla D8. Consolidado de rendimiento	187
Tabla y grafico E1. Resultados pretest “propósito”	188
Tabla y grafico E1.1. Resultados postest “propósito”	190
Tabla y grafico E1.2. Incidencia del curso “propósito”	190
Tabla y grafico E2. Resultados pretest “información”	192
Tabla y grafico E2. Resultados del postest “Información”	193
Tabla y grafico E2.2. Incidencia del curso “información”	194
Tabla y grafico E3 - Resultados Pretest “Inferencia e interpretación	195
Tabla y grafico E3.1. Resultados Postest “Inferencia e interpretación”	196
Tabla y grafico E3.2. Incidencia del curso “Inferencia e interpretación”	197
Tabla y grafico E4 - Resultados pretest “Conceptos	198
Tabla y grafico E4.1. Resultados Postest “Concepto”	200
Tabla y grafico E4.2. Incidencia del curso “Inferencia e interpretación”	201

Tabla y grafico E5. Resultados pretest “supuestos	202
Tabla y grafico E5.1. Resultados postest	203
Tabla y grafico E5.2. Incidencia del caso “Supuestos y consecuencias”	204
Tabla y grafico E6. Resultados pretest “puntos de vista”	205
Tabla y grafico E6.1. Resultado postest “puntos de vista	206
Tabla y grafico E6.2. Incidencia del caso “Puntos de vista”	207
Tabla y grafico E7. Resultados pretest “Implicaciones y consecuencias”	208
Tabla y grafico E7.1. Resultados postest “Implicaciones y consecuencias”	209
Tabla y grafico E7.2. Incidencia del caso “Implicaciones y consecuencias”	210
Tabla y grafico E8. Resultados de pretest “Resolución de problemas”	212
Tabla y grafico E8.1 Resultados postest “Resolución de problemas”	213
Tabla y grafico E8.2. Incidencia del caso “Resolución de problemas”	214
Tabla y Grafico F1. Consolidado de resultados	215
Tabla y Grafico F1. Variación de los resultados	201

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1. Convergencia concepto competencia por autores	45
Figura 2 - Elementos del pensamiento – Paul Rrichar (2009)	63
figura 3. Relación entre métodos, estrategias, técnicas y actividades, Tobón (2005)	75
Figura 4. Metodología SAHI- Hernando, 2006	83
Figura 5 – Modelo del currículo orientado a la investigación Wells (1999)	88
Figura 6. Estrategia de indagación Gordon Wills	89
Figura 7: Implementación estrategia de indagación- .Eggen & Kauchak D. (1996)	91
Figura 8 - Pantallazo Página de Inicio UVirtual UDENAR	178
Figura 9 - Formato validador Estrategia de indagación	180
Figura 10. Pantallazo Plataforma Moodle UDENAR Virtual	181
Figura 11 .Pantallazo Debate virtual curso T&D con TIC	183
Figura 12 .Pantallazo Wikis	185
Figura 13. Pasos de la estrategia de indagación	223
Figura 14. Competencias a alcázar	224
Figura 15. Instrumentos, recursos y técnicas didácticas con indagación 1	225
Figura 15. Instrumentos, recursos y técnicas didácticas con indagación 2	225
Figura 16. Cartilla	227

RESUMEN

La competencia Genérica Crítica y Autocrítica, es considerada fundamental para formación integral de los individuos que hacen parte de La Universidad de Nariño, tal como lo expresa su misión cuando menciona formar seres Humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos y **espíritu crítico**, es por esta razón que se establece a través de éste trabajo de investigación, aplicar la estrategias de indagación con el apoyo de la plataforma virtual de la Universidad, adaptadas al contexto universitario, lograr desarrollar éstas habilidades cognitivas y metacognitivas en los estudiantes.

El espacio formativo se desarrolla con estudiantes de distintos programas universitarios a través del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, quienes fueron objeto de estudio y proporcionaron la información necesaria para lograr establecer una guía metodológica para la aplicación de la Estrategia de Indagación con Plataformas virtuales.

Palabras Claves

Competencias Genéricas, Estrategias Didácticas y Aprendizaje, Plataformas Virtuales.

ABSTRACT

The critique or auto-critique general competence, is considered as fundamental for the integral training of the individuals that are part of the University of Nariño, as it is expressed in its mission, where, it is mentioned that it trains human beings, citizens and professionals in different knowledge areas with ethical fundamentals and critical thinking. For this reason, it is established by means of this research work, how to use different inquiry strategies supported by the university's virtual platform, adapted to the university context in order to develop the student's cognitive and metacognitive skills.

The training space is developed with students in different university programs through the course called “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”. All the participants provided the required information to establish a methodological guide for using the Inquiry strategy with virtual platforms.

Key Words

Generic competences, teaching strategies and learning, virtual platforms.

Introducción

Desde la perspectiva de la pedagogía, que tiene su implicación en la educación y en el mundo complejo de los procesos de la enseñanza y aprendizaje, los cuales tienen éxito dependiendo de la adaptabilidad de éstos, a los mundos complejos y diferenciales de las poblaciones y el contexto; se dinamizan en la implementación de modelos, metodologías, estrategias, técnicas, actividades y otras en el ámbito didáctico, que tienen como objetivo flexibilizar al estudiante (indiferente al nivel educativo) en la comprensión de un mundo invisible que busca ser reconocido a través del conocimiento.

La institucionalización de la formación, denominada educación busca implementar estrategias que aporten de manera significativa elementos didácticos a los estudiantes que se enfrentan a un mundo de diversidades, dificultades, transformaciones, cambios, ligerezas y abundancia de información, de manera que sean capaces de sortear varias situaciones en distintos contextos de manera eficaz y confiable, tal es el caso del reto de los profesionales potenciales cuando inician su ejercicio en el mundo productivo. El reto que se vive en la educación superior está orientado hacia el desempeño, que en muchas ocasiones se confunde en la esfera funcional, con el agravante de dejar a un lado la dimensión comportamental, que es el espacio en donde están inmersas las competencias genéricas, las cuales buscan identificar habilidades, actitudes y aptitudes compartidas, que pudieran generarse en cualquier titulación y que son consideradas importantes dentro del mundo universal.

Lo importante en esta sociedad y en el reto de la educación, es hacer útil lo que al parecer es superficial en la cotidianidad y de lo cual las personas se han hecho dependientes, estas herramientas actualmente han generado gran dilema en el ámbito social, como es el caso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en adelante TIC, que han logrado un gran avance en todos ámbitos de la humanidad, pero también han fracasado en los mismos, el dilema se encuentra inmerso en la adaptación, que debe asumir quien las aplica, y en la praxis de quien lo asume, lo cual debe realizarse con un pensamiento ético, crítico y objetivo.

En el discurso del proyecto de grado que se exterioriza a continuación, se considera la articulación de tres factores considerados fundamentales para lograr optimizar la calidad educativa en la educación superior de la Universidad de Nariño, a través de la innovación educativa, que debe involucrar tecnologías de la información y comunicación en éste caso la Plataforma Virtual UDENAR, la aplicación de estrategias didácticas (estrategia de indagación) y la aplicación de competencias genéricas, dentro de las innovaciones curriculares de las áreas.

Entendemos por innovación curricular, todo proceso planificado de cambio que pretenda perfeccionar el estado actual de la educación universitaria; las innovaciones son acciones curriculares movidas por el interés transformador y comprometidas éticamente en la búsqueda de nuevos sentidos de la educación superior que trascienda lo meramente profesionalizante, que integren a su cotidianidad académica el ejercicios de la investigación contextualizada en los problemas del entorno y que propicien el diálogo de los saberes y su articulación en el mundo de la vida horizontal universal del conocimiento. (Uscategüi, A. & Goyes, I, 2011, p.139).

El proyecto antes mencionado es el proceso investigativo que se ha desarrollado en tres fases consideradas imputables: identificar el problema, ejecutar un espacio de investigación y valorar los resultados obtenidos; para ello fue necesario como primera fase el diagnóstico, que respalda el problema sobre la incidencia de las competencias genéricas en las áreas específicas. Segundo, aplicación y valoración de la Estrategia Didáctica de Indagación con las herramientas de la plataforma virtual UDENAR en el curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el

mejoramiento de las Competencias Genéricas” y por último la elaboración de una guía metodológica para estudiantes y docentes.

El desarrollo de la investigación, inició con la ejecución de la convocatoria a estudiantes de pregrado de distintos programas de la Universidad de Nariño para el ingreso al curso certificado “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, durante el periodo A2012. Curso respaldado por la Facultad en Educación y considerado proceso fundamental para obtener la población de estudio y la ejecución de la estrategia didáctica.

Fruto de la investigación se promueve la inserción de Competencias Genéricas Crítica en los distintos programas de la Universidad de Nariño, las cuales son lineamientos fundamentales para formar los perfiles profesionales, de tal manera que mediante la adaptabilidad de Estrategia de Indagación con Plataformas Virtuales, se promueva la orientación de individuos inteligentes, perspicaces, seguros y éticos, para desempeñarse correctamente en distintos campos y contextos del ámbito social.

1. Título

Adaptabilidad de la estrategia de indagación a través de la plataforma virtual UDENAR, para mejorar la Competencia Crítica y Autocrítica, aplicada a estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño.

1.1 Tema.

Estrategias didácticas con Plataformas Virtuales para la optimización de la Competencia Crítica y Autocrítica en estudiantes de educación superior.

1.2 El problema.

1.2.1 Formulación del problema.

¿Cómo desarrollar la capacidad crítica y autocrítica a través de la adaptación de la estrategia de indagación con la plataforma virtual UDENAR, en los estudiantes del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para el mejoramiento de las competencias genéricas” de la Universidad de Nariño?

1.2.2 Descripción del problema.

La Universidad de Nariño, es considerada una de las entidades de formación y educación con incidencia en el sur occidente colombiano, universidad pública que ha demostrado su compromiso, responsabilidad y proyección con la región nariñense. Desde su fundación en 1912, inició sus labores bajo condiciones inestables y contiendas en los ámbitos políticos, económicos,

religiosos, culturales, entre otros; razón por la cual en varias ocasiones fue cerrada y restablecida durante aproximadamente tres décadas. A partir de 1940 emerge la estabilidad en los aspectos administrativos y académicos, que posibilitaron la conformación de nuevas facultades, que inquietan hasta el momento con empeño cumplirle al territorio conforme a su misión de formar seres humanos, ciudadanos y profesionales en las diferentes áreas del saber y del conocimiento con fundamentos éticos y espíritu crítico para el desarrollo alternativo en el acontecimiento mundo. Actualmente la Universidad de Nariño cuenta con once facultades y un gran repertorio de programas dentro de los cuales cada año se titulan nuevos profesionales, considerados individuos con criterio, capaces de desempeñarse en su rama del saber en distintos contextos y situaciones.

Las diferencias existentes entre las líneas del saber de los distintos programas, innegablemente ha afectado a varios egresados que se encuentran en competitividad desigual respecto a desempeños en ciertas habilidades y competencias, las cuales se supone que todo profesional debe tener; como las competencias genéricas (competencia comunicativa, la competencia tecnológica, resolución de problemas, capacidad crítica y autocrítica, trabajo en equipo, entre otras). Evidentemente la Universidad se ha preocupado por formar estudiantes con competencias específicas, pero de alguna manera ha dejado a un lado las *competencias transversales*, es el caso de las competencias genéricas, discurridas fundamentales para que cualquier profesional pueda ejercer satisfactoriamente su labor y adaptarse a distintos contextos dentro de los espacios en los que se formó y desarrolló sus cogniciones, habilidades y afecciones.

Agustín 2007 afirma: “Las llamadas competencias transversales aparecen como una tipología de las competencias generales que hacen referencia a aquellas que deben ser trabajadas en todas las materias, es decir que recorren el currículum horizontalmente” (p.149).

En el ámbito educativo superior, las competencias genéricas son de suma importancia en el desarrollo de actitudes y aptitudes, que junto con competencias básicas, específicas y otras, desarrollan la integralidad en el ser humano, que conllevan a formar personas capaces de desempeñarse de manera acorde a su conocimiento, su entorno y su intuición acerca de lo que es correcto; muchas universidades nacionales e internacionales han integrado proyectos y actividades curriculares que se enfatizan en ésta formación, como es el caso del Proyecto Tuning, el cual inició su desarrollo en universidades Europeas y en la actualidad se ejecuta en nuestro continente, en universidades de distintos países latinoamericanos incluido nuestro país.

Una de las funciones de algunos docentes nacionales de educación superior y específicamente docentes de la Universidad de Nariño, es llevar a cabo la aplicabilidad a espacios donde se puedan desarrollar las competencias genéricas; para ello es indispensable tener claridad y reconocer la existencia de estrategias didácticas que no exclusivamente apunten al logro de competencias básicas y específicas, sino también de manera transversal al beneficio de competencias genéricas; la “estrategia didáctica de indagación” es una de ellas, puesto que permite generar espacios que utilizados con técnicas y actividades pedagógicas, pueden potencializar otras competencias claves del ámbito universitario.

Por otro lado, la educación actual es considerada un proceso de interacción, de acción mutua entre personas o entre individuos y objetos mediadores, que busca una correlación entre elementos que complementen una acción u objetivo (aprendizaje); instintivamente el hombre busca asociación y es ahí donde inicia la interacción social y por ende una actividad cognoscitiva en los individuos, hoy en día esta relación ha traspasado fronteras gracias a las Tecnologías de la Información y comunicación, quienes están siendo mediadoras en el fortalecimiento educativo. La interacción de la diversidad humana o heterogeneidad humana se ha extendido, pero la distancia

aún no; esto quiere decir que se tiene acceso intangible a toda información, pensamiento, rarezas, sentimientos entre otros, pero se observa la necesidad de saber cómo hacer buen uso de la tecnología y que mejor manera que apoyado bajo una estrategia didáctica con propósitos claros de que es lo que se quiere lograr. En algunos casos se considera que las TIC y en sus innovaciones como las plataformas virtuales, han logrado comprender, analizar y hasta crear saberes específicos; en algunas circunstancias han solventado situaciones complejas y simples, han percibido sentimientos y así se han logrado objetivos propuestos y no propuestos en pro de beneficio propio y colectivo. Éste último término en mención se hace referencia a las relaciones sociales en la Web que ciertamente han facilitado algunos procesos comunicativos y porque no decirlo educativos, a través de ellas se ha logrado reconocer contextos, procesar saberes, llegar a consensos y en sí permitir una mayor facultad del conocimiento, información que se alude y reconoce a través de investigaciones en cuestión que han arrojado resultados positivos.

Con lo anterior se concluye que integrar elementos de servicios web, aplicaciones Web, redes sociales, servicios de alojamiento de videos, blogs, entre otras, que hacen parte de las TIC y ambientes de aprendizaje virtuales, las cuales en conjunto con estrategias didácticas (Estrategia didáctica de indagación) y técnicas didácticas (WebQuest, debates virtuales, Wikis, Tareas, entre otros) son herramientas que consolidan y fomentan en el estudiante, el autoaprendizaje concienciado; su sentido crítico y autocrítico, el trabajo en equipo, el discernimiento, la creatividad, la comunicación, y otras competencias genéricas que son fundamentales en los perfiles de los egresados de la Universidad de Nariño y de muchas Universidades de América Latina y Europa.

1.3 Objetivos.

1.3.1 *Objetivo general.*

Desarrollar de la capacidad crítica y autocrítica a través de la adaptación de la Estrategia de Indagación en la Plataforma Virtual UDENAR, en los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para mejorar las Competencias Genéricas” de Universidad de Nariño.

1.3.2 *Objetivos específicos.*

- Identificar la incidencia de la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica en los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño, previos al curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”
- Describir la incidencia de la estrategia de indagación en la Plataforma Virtual UDENAR, a lo largo del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, para optimizar la Competencia Crítica y Autocrítica.
- Fomentar la aplicación de la estrategia de indagación mediante una cartilla metodológica para desarrollar de la competencia crítica y autocrítica.

1.4 Hipótesis.

La hipótesis es considerada una proposición de representación explícita, que expresa o muestra el propósito que se quiere probar para responder tentativamente a un problema, y se esboza con el fin de responder a los fenómenos que se presentan durante el objeto de conocimiento. Las hipótesis que se

establecieron en la investigación se desarrollaron atendiendo a tres aspectos fundamentales: realidad problemática, problema de investigación y aplicación del Marco teórico que consolida sus variables.

1.4.1 Hipótesis general.

Los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas” de la Universidad de Nariño, desarrollaron la capacidad crítica y autocrítica a través de la implementación de la estrategia de indagación y plataforma virtual UDENAR.

1.4.1 Hipótesis específicas.

- ✓ Los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño tienen incidencia de Competencia Genérica Crítica y Autocrítica”.

- ✓ Los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, son susceptibles a la implementación de plataformas virtuales y estrategias didácticas para lograr la competencia crítica y autocrítica.

1 Justificación.

El logro más importante de la mayoría de las entidades educativas, es formar personas íntegras, que tengan la capacidad de razonar y actuar, atendiendo a los aspectos: cognitivo, expresivo y afectivo, tal como lo manifiesta el Ministerio de Educación Nacional en los niveles educativos, cuando hace referencia a las competencias; es muy importante reconocer que existen distintas aptitudes entre ellas las capacidades transversales que el ser humano debe aprender durante el recorrido de su vida familiar, escolar y social, por ello se contemplan competencias específicas que van desde la educación media hasta la educación profesional; competencias básicas que presentan durante todo el recorrido profesional, y de igual manera otras, como es el caso de las competencias genéricas comprendiendo que éstas últimas son fundamentales para el buen desempeño de los sujetos en sus tareas profesionales, personales y sociales.

Fortalecer las idoneidades genéricas dentro de las aulas de clase de la Universidad de Nariño, es crucial para lograr un buen desempeño de los futuros profesionales y es necesario aplicarlas desde ahora, y que mejor hacerlo a través de una aptitud que le permita al estudiante concienciar sobre su ejercicio como estudiante y su proyección de desempeño como profesional; para ello se buscó a través de esta investigación aplicar la estrategia de indagación para fortalecer la competencia genérica “Crítica y autocrítica”, y así forjar individuos con facultades comprensivas, analíticas y propositivas, que consientan al sujeto desempeñarse correctamente con respeto, prudencia, flexibilidad, compromiso y responsabilidad, permitiéndole modificar las conductas negativas que se observan en personas que no tienen criterios propios y que no tienen la capacidad de sostener una posición frente a una eventualidad.

Por otro lado, las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) y sus innovaciones como las plataformas virtuales, han traído innumerables cambios a la sociedad y al ámbito educativo; por lo tanto la Universidad de Nariño no puede estar ajena a éstas, por el contrario debe fomentar el uso de ellas para perfeccionar las posibilidades de mejoramiento de los ambientes de aprendizaje y las facultades de competitividad de los estudiantes que serán los próximos profesionales. Una de las varias preguntas que aquejan a estudiantes y docentes de educación superior, es sí realmente son eficientes las aplicaciones que se presentan en la Web, en nuestro entorno para lograr formar profesionales competentes; ésta pregunta se ha convertido en la base de ésta investigación que adapte y articule estrategias didácticas y herramientas virtuales que conlleve a optimizar competencias genéricas, encontrar propuestas y respuestas que posibiliten un aprendizaje significativo que promueva en el individuo un desempeño eficiente durante sus estudios, y cuando asuma su rol como profesional.

En este sentido se busca que se involucre la plataforma Moodle de la Universidad de Nariño Virtual, en el proceso enseñanza aprendizaje de la misma, con estrategias didácticas abiertas al estudiante en cuanto al saber, o comprensión de las temáticas del área, involucrar competencias abstractas de pensamiento (razonamiento crítico), conocimientos y competencias prácticas (comunicación) y dinamizadores de desarrollo (re-contextualizar), según los borradores de Competencias Profesionales del Ministerio de Educación Nacional de Colombia en adelante MEN.

Indudablemente, lograr identificar las fortalezas y debilidades que se presentan en la enseñanza con interacción de la plataforma de la Universidad de Nariño Virtual, puede aportar significativamente en el fortalecimiento de estudiantes íntegros y ciudadanos globales, que se

identifiquen competentes en contextos nacionales e internacionales, capaces de manejar situaciones complejas de manera ética, crítica y profesional.

2 Marco referencial

3.1 Antecedentes y aportes a la investigación

La revisión documental muestra los trabajos de investigación que han utilizado competencias genéricas, estrategias didácticas y plataformas virtuales en el ámbito educativo, no solo en la educación superior sino también en otros niveles de educación, las cuales le dieron proyección y aportes significativos al trabajo de investigación desarrollado.

Wagennar, et al. (2007), Proyecto **TUNING**, buscan reconocer e intercambiar información y mejorar la colaboración entre las instituciones de educación superior de América Latina y el Caribe, en pro de facilitar la movilidad de los poseedores de títulos universitarios, profesionales en América Latina y quizás también en Europa; durante dos años se estableció puntos de referencia académicos (competencias genéricas), enfoques metodológicos de enseñanza, aprendizaje, evaluación y el impacto del estudiante respecto a las competencias genéricas; fruto de éste estudio se articulan sistemas de educación superior y se ve la necesidad de involucrar las competencias en el currículo y de esta manera optimizar los procesos enseñanza-aprendizaje y encaminarlos hacia la formación de individuos competentes en diferentes contextos nacionales e internacionales. El proyecto comenzó con 180 Instituciones vinculadas al proyecto, se espera que durante estos años todas las universidades latinoamericanas y del caribe incluyan las competencias genéricas de alguna manera en su currículo.

Este trabajo es uno de más grandes y completos sobre el estudio de las competencias genéricas en Europa y en Latinoamérica, su información de diagnóstico y selección de las competencias, aplicación de metodologías de aprendizaje y la valoración de éstas, cimentaron la

idea que generó realizar un proceso similar utilizando teorías, estrategias y herramientas que se consideraron las necesarias para lograr el objetivo de la investigación.

Charro et al. (2010), Proyecto **PROFILES** es un proyecto europeo, nacido bajo el Programa Marco 7PM de la Comisión Europea (Séptimo Programa para estimular la cooperación y reforzar los vínculos entre la industria y la investigación), para promocionar el aprendizaje de las ciencias basado en la indagación, sus propósito es que los docentes conozcan mejor la enseñanza de ciencias en los centros educativos y la importancia de estar en contacto con sus colegas. PROFILES involucra a los alumnos en el desarrollo de las competencias educativas durante todo el proceso del aprendizaje, a través de un enfoque de aprendizaje basado en la indagación.

La investigación se respalda bajo el proyecto PROFILES, donde establecieron la indagación como un modelo de aprendizaje para la formación de maestro en distintas universidades europeas. A través de este trabajo se observa claramente la posibilidad de implementar la indagación, no como modelo pero si como estrategia para alcanzar competencias.

Guarín (2011), Para título de maestría, en la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, propone La Indagación Científica en la clase de ciencias naturales, como estrategia didáctica, convirtiéndola en una posibilidad desde el currículo para el estímulo, desarrollo y fortalecimiento de las competencias científicas de los docentes y estudiantes. La indagación como propuesta metodológica, desarrollada en la modalidad de práctica docente, en la Institución Educativa José Manuel Restrepo Vélez, sede Fernando González (Municipio de Envigado, Antioquia), durante el tercer período académico en el grado cuarto de primaria conformado por 40 estudiantes. Docentes y estudiantes en una escuela pública, construyen ciencia a partir de una mirada cotidiana del entorno, mediante acceso a la red internet en la sala de computadores y la aplicación de herramientas audiovisuales.

Este proyecto es muy similar a la propuesta de investigación que se desarrolló, su aporte fue significativo, ya que es un referente directo que proporciona directrices específicas al problema, la diferenciación se centra en el nivel educativo. La investigación que se desarrolló en la Universidad de Nariño, estuvo dirigida a estudiantes de Educación Superior, lo cual difiere en algunos procesos que involucraron los dos trabajos.

Montero (2007), pretenden sugerir metodologías para lograr la interacción de las Tecnologías de la Información Comunicación en las áreas de Ingeniería de Sistemas en la Institución Universitaria CESMAG. La investigación está dividida en cuatro capítulos: El primero muestra antecedentes de Universidades de Colombia que han desarrollado proyectos de investigación TIC, el segundo Conceptualiza sobre conceptos TIC, el tercero menciona la importancia de las TIC en la educación y en el rol del docente, y la cuarta presenta sugerencias metodológicas para incluir las TIC, es el caso de servicios web, paquetes ofimáticos y plataformas virtuales.

Aportó información necesaria de herramientas de plataformas virtuales las cuales fueron utilizadas para relacionarlas con las estrategias didácticas, específicamente con la estrategia de indagación adaptada con la plataforma de Universidad de Nariño.

Riascos (2011), Proyecto como requisito para optar el título de Magister en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, aplicó la metodología de aprendizaje por indagación en la enseñanza de las leyes que rigen el movimiento de los objetos en el contexto de un juego de Baloncesto con estudiantes del grado décimo de la Institución Educativa Sagrado Corazón, sede Central del municipio de Cerrito en el departamento del Valle del Cauca; se crearon y aplicaron instrumentos que motivaron a los estudiantes a la adquisición de conocimiento científico para el

entendimiento de los fenómenos físicos del movimiento de los objetos en un juego de baloncesto. La metodología utilizada se apoyó en las orientaciones de la etnografía por lo que esta investigación se centró en tres fases: diseño de instrumentos que mediante fenómenos físicos, aplicación del método de indagación crítico y finalmente la fase de evaluación de la aplicación de la metodología aplicada en el aula de clase.

Aportó información de la aplicación de la estrategia de indagación, la cual fue utilizada para validar sus atributos y lograr un pensamiento crítico sobre las situaciones que se presentaron durante el curso desarrollado propuesto en la investigación.

Para Fernández (2009), las Web y las plataformas virtuales mejoran el rendimiento escolar y propicia la adquisición de competencias; para su trabajo de investigación se integra recursos Tics y Técnicas didácticas dentro del currículo, los cuales están soportados en una plataforma virtual que es utilizada como herramienta de gestión a lo propuesto; para el desarrollo del proyecto fue necesario iniciar con una etapa de diseño que involucra recursos humanos, infraestructura, creación de aplicaciones, entre otras; la segunda etapa denominada implementación, organiza, gestiona y ajusta software aplicado en la plataforma virtual y por último la etapa de ejecución, es la que permite la iniciación del curso utilizando técnicas didácticas de aprendizaje y evaluación. Entre los resultados obtenidos durante el desarrollo del proyecto se observa mejoras en el saber específico, en trabajo colaborativo y cooperativo, en habilidades de comunicación y en el currículo institucional. Se piensa que para este año 2011 se utilizará técnicas de aprendizaje ABP y APP mediante estrategias de aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Fue fundamental antes de iniciar un proceso investigativo reconocer la virtudes de las plataformas virtuales, en el ámbito escolar, la investigación realizada por Fernández, suministró una gran variedad de datos los cuales sirvieron como referentes al proyecto de investigación.

Bernabé (2007), determina en su trabajo la inclusión y promoción del uso de las Webquest como herramientas para la utilización de recursos tecnológicos en la docencia en el espacio europeo de educación superior, para ello fue necesario capacitaciones sobre Webquest a personal docentes quienes implementarían las Webquest en el aula. La metodología del trabajo integró una formación presencial y semi-presencial, e incluido el apoyo de un curso en el aula virtual, bajo plataforma Moodle, la cual proporcionó los elementos y espacios de interacción y trabajo; mediante el seguimiento y evaluación se concluye que mediante las Tics se facilita la innovación de actividades y tareas por parte de los docentes y que las Webquest funcionen como una metodología factible para incorporarla en la docencia universitaria. Posterior a la consecución del proyecto, se ve la necesidad de valorar la adquisición de competencias específicas y genéricas del alumnado mediante esta estrategia en diferentes titulaciones.

Sus contribuciones en el ámbito de la educación superior a través de la utilización de Webquest, y le trabajo presencial y semi-presencial en plataforma Moodle, se asemejó a la didáctica de la investigación que se ejecutó en el curso con estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño. Al igual que la investigación de Bernabé, se capacitó, ejecutó y se evaluó un proceso formativo para alcanzar competencias genéricas.

En la Universidad de Alicante, Ferriz (2011) desarrollo un estudio que analiza las ventajas e inconvenientes que se presentan en aplicaciones sincrónicas (chat) y asincrónicas (foros de debate), éste trabajo profundiza conocimientos y aplica debates virtuales en la docencia semi-

presencial. Para el desarrollo de la investigación, se utilizó de la plataforma virtual con la cuenta la Universidad bajo plataforma Moodle y Messenger, se desarrolla dentro de la asignatura “Edificación sostenible” y “Energías y renovables” del Máster de Gestión de Edificación; durante la implementación de foros y chats, se concluye que la utilización de debates virtuales ayuda a potencializar los conocimientos de los alumnos, incrementa capacidades críticas y se considera que debe ser utilizada como una posibilidad complementaria para el aprendizaje.

El chat fue una herramienta utilizada en la plataforma virtual de la Universidad de Nariño, el haber identificado sus benevolencias en la educación, aseguró su aplicación de manera confiable.

El Doctor Fainholc (2002) en su trabajo realizado inquiere la Apropiación de las Wikis en educación superior, para ello Identifica los factores necesarios en la apropiación de las herramientas wiki, además propone un ajuste a esta herramienta con el fin de profundizar y fomentar la discusión para optimizar la construcción del saber específico a través del trabajo colaborativo. Los resultados son: mejoramiento en habilidades interpersonales, conocimiento general de los temas, se evidencia mejor autocontrol del stress de los estudiantes, son los estudiantes más susceptibles a retroalimentación y por último, se observa respeto frente a la diversidad de pensamiento. Se concluye en consecuencia que, la interactividad educativa a través del uso de las TIC en la educación superior, fomenta el paradigma socio constructivista, el pensamiento analítico, el compromiso ético, el modelo conectivista interactivo, el desarrollo de potentes y distintos tipos de pensamientos y se desarrolla la capacidad de planificar, seleccionar, organizar y crear información. Entre los aspectos importantes que hace énfasis el autor es el involucramiento emocional, que deber ser monitoreado y estimulado en factores clave como la autonomía, solidaridad y concientización.

A través de éste referente se identifica los factores necesarios en la apropiación de las herramientas wiki, la cual fue utilizada por los estudiantes del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para optimizar competencias genéricas”, los resultados de las investigaciones fueron similares, se puede mencionar que produjeron mejoramiento en habilidades interpersonales y el conocimiento general.

Los anteriores antecedentes nacionales e internacionales, fueron fundamentales para lograr cimentar y comprender la estructura que se presentó en el proyecto, y lograr los objetivos propuestos, los aportes de todas las investigaciones mencionadas, dieron seguridad y confiabilidad a la hora de ejecutar proceso de campo, que conllevaron a obtener resultados similares a los que se evidenciaron en todos los referentes.

3.2 Constructo teórico.

3.2.1 *Las competencias.*

Para este constructo teórico ha sido imputable abordar detenidamente el concepto de competencia, desde distintos puntos de vista, que de alguna manera aportan a la investigación; por tal razón se ha establecido conceptos despejados que expliquen los atributos y características que se pretendieron optimizar durante el proceso de formación. A pesar de que las competencias son conocidas históricamente a lo largo de la humanidad, desde la antigua Grecia y sus inicios conceptuales en la esfera lingüística cuando lo manifestó Noam Chomsky (citado por De los Ángeles 2009, p.3), se considera que a pesar de la ambigüedad de éste término, actualmente se ha encontrado distintos atributos comunes en múltiples académicos, como se pretende evidenciar a continuación y que son de gran aporte para identificar la convergencia e importancia de las competencias en el mundo.

El concepto Braslavsky (citado de UNESCO, 2012), dice que: “La competencia es el pilar del desarrollo curricular y el incentivo tras el proceso de cambio. Se define como “el desarrollo de las capacidades complejas que permiten a los estudiantes pensar y actuar en diversos ámbitos. Consiste en la adquisición de conocimiento a través de la acción, resultado de una cultura de base sólida que puede ponerse en práctica y utilizarse para explicar qué es lo que está sucediendo” (p.1).

La competencia es “el resultado de un proceso de integración de habilidades y de conocimientos; saber, saber-hacer, saber-ser y saber-aprender” (Chávez, 1998, p.1), este concepto sintético, hace visible que las competencias son la unificación de cuatro aspectos que se consideran primordiales para la formación de todo ser humano de manera íntegra, formación

unánime para un buen desempeño como ser que aporta a la sociedad. Se puede expresar que las competencias en todos los ámbitos educativos intensifican una serie de procesos para lograr en el estudiante dinamizar los pensamientos y las acciones que pueda ejercer; en el caso de la educación superior las competencias son fundamentales, no desde el punto de vista únicamente de adquirirlas sino de saberlas aplicar bajo un proceso de integración de habilidades y conocimientos.

Desde una perspectiva muy similar para Tobón (2007), las competencias son:

Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas. (p.7)

Otero & Martínez (2006), afirma: “Todo acto metacognitivo es, en esencia, un acto de reflexión del sujeto acerca de la actividad personal cognitiva que está teniendo lugar o que será posible realizar. Desde esta posición los procesos de metacognición implican un examen activo y una consiguiente regulación y organización de los procesos psicológicos, por lo general, al servicio de algún fin u objetivo concreto” (p.2).

El aporte de Tobón consiste en la articulación de los distintos saberes, para desempeñarse en distintos contextos en pro del bienestar, con ética, moral y profesionalismo, lo que considera que son los pilares para lograr construcción de los ámbitos universales de la sociedad (economía, política, cultura, tecnología, medio ambiente, entre otros). Se puede deducir que las competencias juegan un papel primordial en todos los procesos de la humanidad, y es por eso que considera pensar sobre el pensar a lo que se denomina metacognitivo, se ve aquí la

importancias de la reflexión y de la crítica hacia las acciones que realiza cada individuo en los momentos claves de desempeño. Desde éste punto de vista las competencias son imputables en la formación profesional y necesarias para lograr un equilibrio entre las acciones que exige la sociedad y las acciones que se consideran correctas (morales) para el bienestar social.

“Capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo cambiante y competitivo” (Wattíez et al, 2000, p. 88), desde un punto concreto y vivencial la competencia según el autor, integrante de gestión del proyecto Tuning Latinoamérica, busca establecer soluciones a los acontecimientos a través de capacidades como lo exterioriza (Gardner, 2002, p.46), quien considera que cada individuo tiene capacidades diversas, que todas ellas son igualmente valiosas porque son distintos modos en que las personas pueden resolver los problemas y crear productos, a través de las habilidades específicas de cada una de ellas que permiten procesar la información por caminos distintos. Cada individuo tiene más de una de esas capacidades que al interactuar crean las condiciones para que desarrollen otras. El mundo actual es considerado complejo, la existencia de algunos intereses personales de personas influyentes, han llevado a cierta parte de la sociedad a actuar de manera técnica y superficial, he aquí la importancia de introducir elementos formativos que constituyan personas con las habilidades de resolución de problemas y posicionar el “saber ser” (afectividad) entre el saber (conocimiento) y saber hacer (hechos). Muchos de los problemas sociales que se presentan en nuestro entorno se deben a que el aspecto afectivo pasa a un segundo plano, siendo los individualismos los que llevan la rienda de las actuaciones. Es por ello que mediante la aplicación de las competencias se fomentan las capacidades valiosas de cada persona para el servicio no únicamente individual sino colectivo.

Para Cullen las competencias son “complejas capacidades integradas, en diversos grados, que la educación debe formar en los individuos para que puedan desempeñarse como sujetos responsables en diferentes situaciones y contextos de la vida social y personal, sabiendo ver, hacer, actuar y disfrutar convenientemente” (Citado por Cabrera & Gonzales, 2006, p 133), el autor anexa el valor de la responsabilidad quien debe estar inmerso en las competencias por el camino que según Lipsvetsky, G (1995) consiste en:

La búsqueda de justos compromisos entre el desarrollo económico de hoy y el ahorro en recursos de materias primas que serán necesarios para mañana, el bienestar de los ciudadanos y la salvaguarda de la naturaleza, el progreso científico y los derechos humanos, la libertad de prensa y el respeto a la intimidad de las personas, la eficiencia de las empresas y la justicia. (p.208)

Es importante reconocer que la responsabilidad está denotada en la minimización y concienciación de los recursos naturales, que de hecho son los que posteriormente serán los que de alguna manera limitarán la ejecución de ciertos procesos a nivel universal que hacen parte de los desempeños de los seres humanos. En la educación superior se habla de responsabilidad social, ambiental, cultural, económica, entre otras, que sugieren la búsqueda del progreso sin degradar o atropellar a los semejantes y a la naturaleza, la responsabilidad entonces juega el papel de justicia, si se toma algo se devuelve, por este lado se mantiene la sensatez y sabiduría para disfrutar de manera consiente lo que se logra.

Se tiene claro que las competencias son un conjunto de procesos, sean estos de tipo cognitivo, expresivo o afectivo que se encuentran inmersos en todos los niveles de la educación, los cuales son semánticamente similar a lo que expresa Zuazo (2010), “la competencia como un conjunto denso, complejo, integrado dinámico de saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales que un ser humano ha conseguido desarrollar a ciertos niveles de calidad; y que le hacen apto para seguir aprendiendo (significativa, funcional y permanentemente)” (p. 11).

Cuando se exterioriza el hecho de aprender de manera significativa, funcional y permanente, debe razonarse que lo importante es hacer un individuo consiente de lo que aprende, hace y continuará haciendo, un individuo con la capacidad de discernimiento y un criterio justo, el cual no puede ser el mejor pero posiblemente el correcto.

Para Tobón (2004), La competencia constituye un enfoque para orientar los procesos educativos y no son la panacea a los problemas escolares ni investigativos. Deben asumirse con espíritu crítico y flexible, lejos de todo fundamentalismo. Es posible que dentro de algunos años este enfoque pierda su vigencia, pero también es probable que, asumido con prudencia y rigurosidad, aporte elementos para mejorar la calidad de la formación humana. (p.79).

A través de formación de personas con espíritu crítico y flexible, consiente y prudente, justo y correcto, riguroso y sabio, es posible modificar ciertos procesos sociales que se consideran inciertos e incorrectos, sabemos que llevan a la decadencia de la humanidad y el planeta, y aun así el miedo de perder lo poco que se tiene, hace que aportemos de manera indebida. El aplicar conciencia, discernimiento, sentido crítico a través de la educación es la esperanza para mejorar y dejar a un lado fundamentalismos que no aportan a la calidad humana.

Asumiendo al concepto de Ramírez (2010) la competencia es una nueva forma de deliberar, es una capacidad, es la integración, es comprensión y construcción de conocimiento.

La competencia se asocia al fortalecimiento del conocimiento y a una nueva forma de pensar la tarea. Es concebida como una capacidad íntegra que integra procesos psicológicos, comunicativos y sociales manifiestos de manera heterogénea, de acuerdo a los escenarios y propósitos de los sujetos. Así la competencia implica comprender y establecer relaciones y confrontaciones entre diversas formas de representaciones: científica, social, cultural, etc. La competencia es un conjunto de condiciones y presupuestos que hacen posible la comprensión, la interpretación y la producción de objetos de trabajo intelectual o físico; es decir supone la construcción de significado y de sentido como emisor o como receptor. (p. 106).

Su expresión y concepción representa una mirada amplia de procesos diversos, encaminados hacia el propósito de interpretar el mundo a través de realidades vivenciadas en un contexto y de ámbitos creados por la sociedad. En los desempeños profesionales es imprescindible ajustar la aplicación de las competencias a los contextos, a las vivencias y a los propósitos, la no articulación de las anteriores puede llevar a concretar tareas instrumentales carentes de significado y de sentido integral.

En todas ellas se puede observar que las competencias son una construcción, tanto individual como colectiva, de aspectos cognitivos, expresivos y afectivos, (De Zubiría, 2006, p.18) que permiten a los sujetos desempeñarse responsablemente en éste mundo complejo, cambiante y competitivo. Aunque la terminología es distinta se puede inferir que los autores al exterioriza el saber: hace referencia a lo conceptual a lo cognitivo, perteneciente o relativo al conocimiento como lo expresa la Real Lengua Española. Por otro lado los autores manifiestan lo procedimental, lo expresivo o el hacer, refiriéndose al actuar, obrar, proceder, por lo tanto los puntos de convergencia fácilmente fundamentan en esencia estos aspectos. Por último lo actitudinal, lo afectivo y el ser, se pueden considerar terminologías que apuntan a una misma dirección que involucra la disposición y voluntad para realizar actividades en distintos contextos. A continuación se expresa la convergencia concepto competencia por autor.

Es importante reconocer que la competencia, es un engranaje de tres grupos (cognitivo, expresivo y afectivo), que deben estar inherentes, de tal forma que sean un complemento que forme a un ser humano integral que ha desarrollado capacidades complejas, para pensar, actuar, desempeñarse, resolver situaciones problema; que formen personas que puedan realizarse

humanamente, socialmente, laboralmente o profesionalmente, Zuazo (2010). “La formación correcta de las competencias es la clave para un desempeño óptimo en las tareas que se presentan en los acontecimientos del mundo, mundo que quiere ser humanos con un sentido crítico que busque el bienestar de la sociedad y la naturaleza” (p.10). El siguiente gráfico muestra la coherencia y similitudes en sus conceptos.

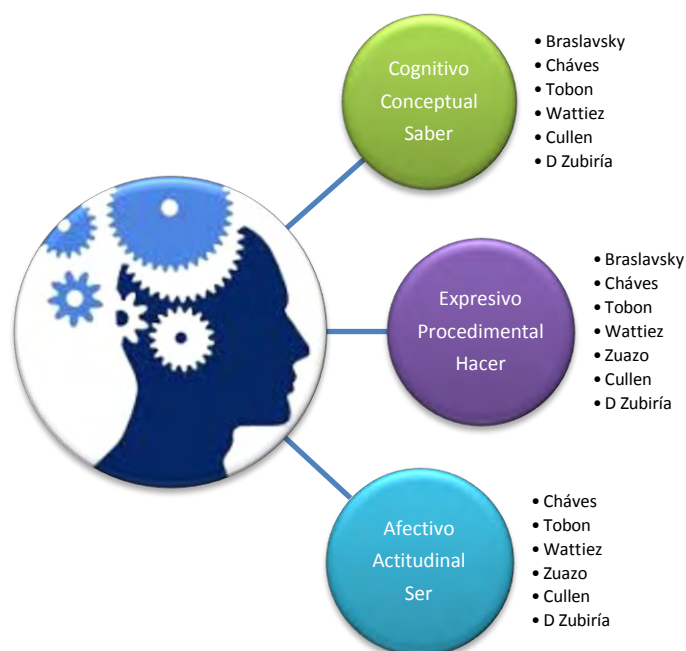


Figura 1. Convergencia concepto competencia por autores – Fuente: De la Investigación

Aunque para algunos las competencias son incoherentes y descontextualizadas, existen apreciaciones de que el problema no son las competencias, la dificultad radica en que éstas no han sido aplicadas y adaptadas al tiempo y al espacio correctamente. Para Perrenoud (en Serrano 2007) afirma: “una competencia es una capacidad de acción eficaz frente a un conjunto de situaciones que uno logra dominar porque se dispone, a la vez, de los conocimientos necesarios y

de la capacidad de movilizarlos positivamente en un tiempo oportuno, para identificar y resolver verdaderos problemas” (p.63). Igualmente para Bogoya, M. (2000),

La competencia es la actuación idónea que emerge en una situación concreta en un contexto con sentido. Es un conocimiento asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes. Se expresa al llevar a la práctica, de manera pertinente, un determinado saber teórico. Implica, en el plano formativo, pensar en la formación de ciudadanos idóneos para el mundo de la vida, quienes asumirán una actitud crítica ante cada situación, un análisis y una decisión responsable y libre y una idea de educación autónoma y permanente (pp. 11- 12).

El reconocer la fundamentación de las competencias ha sido imputable dentro de la investigación, atendiendo que la competencia que se utiliza está basada en los tres aspectos del gráfico anterior, donde se expresa claramente al ser humano como un ser integral, formado por un el aspecto cognitivo, un expresivo y otro afectivo, los cuales son a consideración personal el conjunto de todos los procesos necesarios para lograr un buen desempeño, sea éste profesional o personal.

Desde el punto de vista de la integralidad, supone alcanzar un pensamiento alternativo a través de la formación por competencias ajustado a un actuar humanístico y afectivos (Cháves, Tobón, Wattiez, Zuazo, Cullen, D Zubiría) que origine a través de un sentido crítico mecanismos que de-construyan los sesgos imperantes, estos últimos entendidos como inclinaciones que se le atribuyen al “ modelo que impera hoy en el mundo, es decir el sistema mundo capitalista, sistema histórico que surgió en determinadas condiciones y responde a ciertas expectativas, a ciertos intereses...modelo desde el incremento de la producción y la eficiencia” (Sabogal, 2010, p.46-48). Pensar desde la perspectiva de que no todo está denotado en la producción y que existen algo mucho más importante que es el ser humano y su unidad, unidad que requiere esfuerzo y que no puede ser simplificada, fragmentada y clarificada de manera superficial, la idea es

entonces tomar conciencia de la naturaleza y de las consecuencias de los paradigmas que mutilan el conocimiento y desfiguran lo real (Morín, p. 39-58).

En la actualidad el desafío eminente de las entidades de educación superior pasaría a no solamente formar en competencias específicas sino además implementar competencias que logren constituir personas que utilicen su conocimiento y de su dominio sobre algunos recursos su naturaleza y la naturaleza para lograr visualizar la verdad, entendida ésta última como lo correcto para el sujeto, la colectividad y la naturaleza, “Eso significa, al mismo tiempo, que la razón, al final, se doblega ante la presión de los intereses y el atractivo de la utilidad, por lo cual se ve forzada a reconocerla como criterio última” (Pizzul, 2013, p.10).

Desde este punto de vista la competencia se aleja del concepto de competir, y se estrecha hacia el concepto de ser oportuno en pro de mejorar y servir a sus semejantes buscando una formación humanística.

La formación humanística ha sido de vital importancia en todas las culturas y épocas. En el desarrollo histórico, no sólo se ha abierto a la humanidad una cantidad inmensa de saber y de poder sino que también ha crecido el conocimiento y el reconocimiento de los derechos y la dignidad del hombre, de lo cual no podemos menos que estar agradecidos. No obstante, al mismo tiempo, no podemos afirmar que el camino del hombre se haya completado del todo y que el peligro de caer en la inhumanidad haya quedado totalmente descartado, como vemos en el panorama de la historia actual. (Pizzul, 2013, p.9)

Ser individuos que formen y se desempeñen para volver a unificar las ciencias, volver a unificar las dimensiones humanas (conocimiento, expresión y afectividad) con la meta trascendental de mejorar la calidad de vida de no únicamente unos, sino de todos los habitantes del planeta, de manera razonable y lo más importante que sea justa.

En el sentido de la investigación lo que se busca es introducir las competencias, en especial las genéricas que se expresan más adelante, desde una postura humana a través de un sentido crítico,

que busque cambiar los paradigmas que han puesto la producción en el pedestal que dinamiza los procesos universales.

3.2.1.1 Las competencias genéricas en la educación superior.

Antes de iniciar un constructo sobre competencias genéricas se hace necesario identificar un marco sobre éstas en la educación superior, desde un punto de vista académico, social, humano y laboral. Si se contrasta las diferencias existentes entre el concepto de competencia genérica en el ámbito universitario, se puede verificar que existe ambigüedad en su esencia, concepto y funciones, pero realizando una reflexión profunda de discernimiento de los términos que construyen una significancia de cada perspectiva dentro de la cultura de educación superior, se puede inferir que existen puntos que comparten significados comunes, como se puede observar a continuación:

Zuazo (2010) “Las competencias genéricas también llamadas “básicas” o “claves”, según la mayoría de los autores son comunes y necesarias para todos los profesionales, y por consiguiente deben ser cultivadas y desarrolladas, como objetivo principal, en todas las carreras universitarias” (p.12).

Corominas (2006), Las competencias genéricas también denominadas competencias transversales, son de aplicación en un amplio abanico de ocupaciones y situaciones laborales, que favorecen la inserción como un valor añadido que aporta empleo, y motivan el desarrollo y progreso profesional... Las competencias genéricas se sitúan en el “saber estar” y el “saber ser” (p.307).

Evequoz en Corominas (2006), se adquieren en la diversidad de momentos que van más allá del marco de la profesionalización y se extiende en la vida asociativa, la esfera familiar, la práctica del deporte o de una actividad cultural. Por lo tanto la Universidad puede promover situaciones de aprendizaje y proporcionar guías que clarifiquen dónde y cómo el estudiante puede incrementar o mejorar sus competencias genéricas (309).

Para eruditos nacionales como Miriam Ochoa Piedrahita, Patricia Martínez Barrios, Sergio Tobón, Obdulio Velásquez Posada, e internacionales como Gustavo Hewes (Chile), Esteban Agustín (España), Pablo Benetone (Argentina) César Esquetini (Ecuador) Julia González (España) Maida Marty Maletá (Cuba) Gabriela Siufi (Argentina) Robert Wagenaar (Países Bajos), contemplan las competencias genéricas como un elemento fundamental dentro del proceso formativo de los estudiantes de educación superior, el aporte de éste tipo de competencias ha logrado abrir los campos de desempeño a los profesionales egresados de los distintos programas universitarios; por otro lado ha generado en el profesional un grado de aceptación y adaptación en los entornos laborales, que han reconocido que cada uno de ellos puedan solventar distintas situaciones que se presentan en el ámbito laboral global.

Se puede afirmar que la formación debe fomentarse en los espacios universitarios, quienes tienen las posibilidades para orientar y lograr el encuentro entre la sociedad y la educación, como lo manifiesta los siguientes autores desde la perspectiva de la intención, la tarea y la influencia que tienen las competencias genéricas en los estudiantes y los miembros de ámbito laboral - social. Ojeda & Hernández (2009) afirma:

...en la tarea de edificar cultura, “la universidad se encuentra en la transición, enfrentada al reto de formar profesionales en la perspectiva de una sociedad global, donde debe cumplir la misión de madurar las competencias del estudiante a partir de conceptos integradores de saber-

hacer-ser- vivir en comunidad como alternativa válida para responder a la articulación entre la educación y la sociedad que demanda procesos de enseñanza-aprendizaje flexibles, pertinentes y de calidad (p.102).

Burgos (2009) Viceministro de Educación Superior, exterioriza que la intención con la definición de competencias (Genéricas), “es articular el sistema educativo en todos sus niveles con el mundo productivo, de tal manera que los estudiantes que desarrollen las competencias laborales puedan cumplir su proyecto de vida e interesarse en el mercado laboral si así lo consideran (p.12).

En el boletín Informativo No 13 del MEN, Ochoa (2009) expresa:

En el ámbito profesional, en estos momentos, uno de los aspectos sobresalientes de la educación superior es el desarrollo y mejoramiento de las competencias y de los estudiantes de todas las carreras; estas competencias tienen influencia en el furor laboral de los profesionales. De cierta manera también se convierten en factores de éxito para los graduados, razón por la cual, hace diez años las universidades del mundo han comenzado a trabajar en direcciones de desarrollarla. No se trata únicamente de formar estudiantes en los conocimientos de cada profesión, sino en el desarrollo de unas competencias en las que anteriormente se pensaban que eran adquiridas en la educación primaria y secundaria o incluso en las organizaciones laborales en las que trabajan. (p.13)

Se clarifica y se consolida la posición y el compromiso de la educación superior frente al trabajo de un individuo formado para una sociedad global encaminado al convertir en realidad los imaginarios personales y sociales que requiere el mundo productivo, en pro del éxito propio y patrimonial.

En el año de 2002 el MEN ha buscado la forma de articular criterios de conocimiento en la educación básica, media y superior, en el 2006 se presenta a las instituciones Educativas, Estándares Básicos de Competencias en las áreas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas, posteriormente aparecen tecnología e Informática, Educación Física entre otras, las cuales han servido de base a docentes y directivos para poder responder a los propósitos del estado.

El Artículo primero de la Ley 30 del 28 diciembre de 1992, establece que “la Educación Superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional” (p.1).

En el caso de la Universidad de Nariño, se puede apuntar que cumple con éstos requisitos de ley, ocupándose en el desarrollo de potencialidades, pero aún no se sabe si se está haciendo de manera integral en su formación académica y profesional. Esta incógnita que se presentó y se presenta en varias universidades internacionales y nacionales, incluyendo a la Universidad de Nariño; ha sido la base de distintas investigaciones que buscan potencializar y la integración de competencias que sean específicas, funcionales y genéricos.

Lo anteriormente descrito apunta al desafío que surgió en Europa con el tratado de Bolonia, en donde se propone el proyecto Tuning, en su afán por articular competencias, estrategias de aprendizaje y valoraciones que facilitaran los procesos formativos y de competitividad los profesionales.

Para Tobón, S. (2006), son múltiples las razones por las cuales es preciso estudiar, comprender y aplicar el enfoque de la formación basada en competencias.

En primer lugar, porque es el enfoque educativo que está en el centro de la política educativa colombiana en sus diversos niveles, y esto hace que sea necesario que todo docente aprenda a desempeñarse con idoneidad en este enfoque. En segundo lugar, porque las competencias son la orientación fundamental de diversos proyectos internacionales de educación, como el Proyecto Tuning de la Unión Europea o el proyecto Alfa Tuning Latinoamérica. Y tercero, porque las competencias constituyen la base fundamental para orientar el currículo, la docencia, el aprendizaje y la evaluación desde un marco de calidad, ya que brinda principios, indicadores y herramientas para hacerlo, más que cualquier otro enfoque educativo. (p.6)

Con el proyecto Tuning Latinoamérica, muchas universidades latinas se han preocupado por organizar e implementar competencias que trasciendan positivamente en cada futuro profesional y logre la integralidad que éste debe tener. Esta es la concepción de Corvalán & Hawes (2006),

La adopción del enfoque de competencias en la educación superior nace de la necesidad de responder más adecuadamente al cambio social y tecnológico, como también a la organización del trabajo para adaptarse al cambio, en particular por la casi extinción del ejercicio profesional individual. Específicamente, los universitarios deben desarrollar competencias de planificación y aplicación de recursos (humanos, tecnológicos, financieros y materiales) a la solución de nuevos problemas en cada una de las profesiones y en función de las demandas del medio social, natural y cultural, trabajando en forma multidisciplinaria. A pesar de la diversidad de connotaciones que tiene el concepto de competencia en la literatura relevante, es posible distinguir algunos rasgos característicos. Primero, su definición integra conocimientos, procedimientos y actitudes, en el sentido que el individuo ha de saber, saber hacer y saber estar para saber actuar en forma pertinente. Segundo, las competencias sólo pueden ser definidas en relación a la acción, es decir, a su aplicación en un desempeño profesional específico en un medio socio-técnico-cultural dado. El elemento experiencial es fundamental para su constatación y la evaluación del rendimiento sobre la base de criterios previamente acordados. Por último el contexto llega a ser un elemento clave para su definición toda vez que en gran medida se constituye en un elemento definitorio de la eficacia de la acción ejercida por el sujeto. En otras palabras, una misma competencia puede ser ejercida en diversa forma dependiendo las condicionantes del contexto en que se aplica. De ahí que las competencias se describen antes que definirse de una vez y para siempre. (p.2)

Debido a la información cambiante, a los contextos, a las realidades y los procesos que diariamente se encuentran en constante evolución, es necesario la adaptación de aplicaciones, en el caso de la educación la situación es igual a cualquier otro ámbito (político, económico, social, tecnológico, cultural, entre otros), la aplicabilidad debe ser modificada y concebida a las expectativas comunitarias y gubernamentales.

Una de las grandes deficiencias y contradicciones que se extienden sobre las competencias generalmente las específicas, es que ellas se inclinan demasiado al paradigma imperialista (se incluye el gobierno), quienes de algunas manera han tratado de evitar modificaciones de peso que puedan afectar sus intereses individuales, es el caso de las competencias transversales, que buscan un sentido humano, crítico, analítico, las cuales son las que pueden hacer visible las

problemáticas causas del modelo y pensar desde una perspectiva distinta (alternativa) de formar para la humanidad y no para el capital que sobrelleve a un progreso colectivo.

3.2.1.2 Competencias genéricas Proyecto Tuning Latinoamérica.

En el 1999 con la declaración de Bolonia se resalta la coalición de Educación Superior Europea como vía clave para promocionar la movilidad de los ciudadanos y la capacidad de obtención de empleo y el desarrollo del Continente. El resultado de esta propuesta se cristaliza en el 2001 con el Proyecto Tuning Europa que involucra a 175 universidades con el propósito de encontrar puntos de referencia, comprensión y confluencia de titulaciones entre las universidades Europeas.

González & González (2008), “La reforma curricular universitaria que tiene lugar en la actualidad en el proceso de convergencia europeo de educación superior, dirigido a lograr competitividad, empleabilidad y movilidad para los profesionales en Europa, a partir de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles” (p.192).

También la anterior autora expresa la formación en competencias profesionales (Tuning, 2003). La concepción de las competencias profesionales en el proyecto Tuning, se reconoce su carácter complejo y las clasifica en dos tipos fundamentales genéricas y específicas:

Las competencias genéricas se consideran aquellas transversales que se utilizaron dentro de éste proyecto, atendiendo a que la competencias Crítica y Autocrítica está considerada dentro del orden instrumental de las competencias genéricas desde el punto de vista que el sentido crítico y autocrítico debe estar inmerso en cualquier campo del saber. A continuación se muestra una

descripción de las competencias genéricas desde la perspectiva Tuning y también de las competencias específicas

Dentro del proyecto Tuning se puede inferir que el concepto de competencias genéricas expresa al igual que los anteriormente descritos, como las acciones para lograr que los individuos afronten los retos que se presentan en el quehacer profesional. Las competencias genéricas se dividen en tres clases:

González & González (2008), afirma:

Competencias instrumentales, de orden metodológico o de procedimiento, tales como la capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, y de gestión de información.

Competencias personales, tales como la capacidad para el trabajo en equipo, la habilidad para el manejo de las relaciones interpersonales, el compromiso ético.

Competencias sistémicas, que se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo, entre otras. (p. 193)

De las anteriores clases de competencias se desglosan las 27 competencias genéricas que se establecieron en el proyecto Tuning Latinoamérica.

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
- Responsabilidad social y compromiso ciudadano
- Capacidad de comunicación oral y escrita
- Capacidad de comunicación en un segundo idioma comunicación
- Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Capacidad de investigación

- Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
- Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- **Capacidad crítica y autocrítica**
- Capacidad para actuar en nuevas situaciones
- Capacidad creativa
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad de trabajo en equipo
- Habilidades interpersonales
- Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
- Compromiso con la preservación del medio ambiente
- Compromiso con su medio socio-cultural
- Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad
- Habilidad para trabajar en contextos internacionales
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Capacidad para formular y gestionar proyectos
- Compromiso ético
- Compromiso con la calidad

Con respecto a las competencias específicas, en el año 2003, ocho universidades latinoamericanas presentaron la propuesta de un proyecto Tuning – Latinoamérica. En el 2004 el proyecto arranca formalmente, incluye a 19 países y 190 universidades latinoamericanas

comprometidas con el mejoramiento y la colaboración entre las instituciones de educación superior, para el desarrollo de la confluencia, calidad, efectividad y transparencia.

El Proyecto Tuning América Latina se inicia en el año 2004 con el objetivo de lograr encontrar convergencia entre los profesionales de la educación superior en toda América Latina, lo importante fue lograr competencias de desempeño profesional que logre mejorar la cohesión de las habilidades, actitudes y expresiones de los perfiles profesionales en cualquier contexto de América latina. y con ello se respalda lo que afirman autores del libro Tuning “En torno a la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios orientados a la formación integral del estudiante desde un enfoque de competencias. Entre sus primeras tareas se plantea la identificación de las competencias genéricas para América Latina. (Wagennar et al, 2007, p 40)

Tuning – América Latina, es un trabajo conjunto que busca y construye lenguajes y mecanismos para la comprensión recíproca de los sistemas de enseñanza superior, que faciliten los procesos de reconocimiento de carácter transnacional y transregional. Ha sido concebido como un espacio de reflexión de actores comprometidos con la educación superior, que a través de la búsqueda de consensos, contribuye para avanzar en el desarrollo de titulaciones fácilmente comparables y comprensibles, de forma articulada en América Latina. (Beneitone et el, 2007, p 13).

Según la metodología Tuning – América Latina tiene cuatro grandes líneas de trabajo:

La primera expresa identificar competencias transversales que deben generarse en cualquier titulación. En la segunda, está dirigida en los métodos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, eficaces para identificar las competencias. En la tercera, manifiesta la relación del llamado sistema competencias con el trabajo del estudiante, verifica su trabajo e impacto que conlleva la

aplicación de éstas. La cuarta y última, concierne en el diseño de un currículo basado en los anteriores líneas, el cual está dirigido a los profesionales de distintos programas y universidades.

Colombia también participa en el proyecto a través de su Centro Nacional Tuning con 15 universidades las cuales son: Pontificia Universidad Javeriana, Universidad Nacional de Colombia, Universidad Externado de Colombia, Universidad Pontificia Bolivariana, EAFIT, Universidad del Norte, Universidad de la Sabana, Universidad del Valle, Universidad Industrial de Santander, Universidad de Antioquia, Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario y Universidad Tecnológica de Pereira; estas universidades promueven y trabajan en las competencias genéricas lo que quiere decir que de alguna forma las han incluido dentro de su currículo institucional.

La selección de las universidades participantes en el proyecto Tuning fueron elegidas por el Ministerios de Educación y Consejos de Educación Superior y/o Conferencias de Rectores de cada uno de los países latinoamericanos, en función de los siguientes criterios: excelencia nacional en el área que representan, capacidad de diálogo con las personas de otras instituciones que trabajan en la misma disciplina, peso significativo en el sistema (tamaño de la institución, trayectoria y autoridad académica), de tal manera que una parte importante del sistema de educación superior del país queda representada con la participación de cada una de las instituciones elegidas (Beneitone et al ,2007, p 18).

Actualmente el Centro Nacional Tuning Colombia, espera que muchas otras universidades se vinculen al proyecto para conseguir así consolidar el objetivo de Tuning Latinoamérica sobre la comprensión recíproca de los sistemas de enseñanza superior, que faciliten los procesos de reconocimiento de carácter transnacional y transregional.

A través de la investigación se sumó la importancia de concienciar a la comunidad educativa de la Universidad de Nariño, sobre los procesos anteriormente mencionados; ser conscientes de incluir de manera contextualizada y utilizando la estrategia de indagación competencias genéricas, específicamente la competencia Crítica y Autocrítica, y de ésta manera dar inicios

para futuras didácticas que logren adquirir distintas competencias en cualquier carrera profesional y con ello mejorar los desempeños de los futuros egresados que se lanzan al ámbito productivo y social.

3.3.1.3 Caracterización de las competencias.

Una manera de pensamiento latinoamericano de competencias genéricas, son las tipologías de Hawes, G. que maneja una tendencia y concepto de competencia inclinado al estilo latinoamericano que introduce a las competencias como un saber actuar que incluye la reflexión, la conciencia, propósito y sus impactos e implicaciones. En el Seminario Centroamericano Sobre Desarrollo Curricular Basado en Competencias y Evaluación de Calidad de la Educación Superior, el autor manifiesta que las competencias deben tener las siguientes características. (p. 19-45)

Gustavo Hawes, es Doctor en Educación en la Universidad Academia de Humanismo Cristiano y Doctor en Investigación Educativa de la Universidad de Sevilla (España), nacido en Santiago de Chile, hace parte del Programa Mecesus (Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Superior - Chile), ha realizado varios estudios del movimiento de la formación basada en competencias en el mundo universitario en Europa y Latinoamérica en los productos de los denominados Proyecto Tuning. Su intervención está en fomentar la articulación de competencias en el currículo universitario, competencias en un sentido consiente, crítico y aplicable.

A continuación se presenta las características que expresa el autor.

Atributo – atribución: Guilford (1967) “Competencia es una construcción, tanto individual como colectiva; es una atribución y no un atributo, es contextualizada antes que abstracta. Por tanto, concebimos la competencia como la atribución acerca de la calidad de los desempeños de un sujeto, remite a desempeños situados en el tiempo, el espacio y la relación”. (Citado por Hawes, 2005, p. 30).

Contenidos – saberes: Las competencias no solo tienen que ver con contenidos también asumen las formas de apropiación y actuación de los sujetos, con los modos de aprender que desarrollan las personas en su interacción con la realidad y los discursos acerca de ésta (p 30).

Repertorio – desempeño: Un repertorio no garantiza la calidad de los desempeños, pero un desempeño si garantiza la calidad de una práctica. (p 30).

Adición – integración articulada: Una competencia debe ser una integración articulada, las competencias deben estar integradas con los saberes y estos con los desempeños, no se debe fragmentar, se considera necesario ponerse en el plano de la complejidad y la totalidad. (Adición) (p 31).

Competencia declarada – competencia real o instalada: el sujeto como un actor que interpreta el guión y no como una partitura que orienta una acción (competencias declaradas). Si se atiende estas características sobre competencias se puede considerar que los estudiantes tendrán particularidades de integridad, conocimiento y habilidades, para poderse desempeñar correctamente como ser humano y como profesional. (p 32).

Esta manera distinta de ver las competencias, tiene mucha coherencia para la aplicación de las competencias genéricas donde pasan de ser competencias con atributos pasivos a tener

sentido activo, donde deja de ser un elemento instaurado a ser un elemento adaptado y contextualizado, donde el desempeño es más importante que un inventario de competencias que puede tener un individuo, donde la articulación de saberes, conocimiento y aplicación debe ser esencia de la competencia y donde el instinto de lo correcto aplicado al mundo de la realidad también es válido.

3.2.1.4 Competencia crítica y autocrítica.

La competencia crítica y autocrítica, es considerada parte fundamental y necesaria para la investigación a continuación se expresa algunos criterios semánticos de algunos autores que a través de sus pensamientos orientaron al proceso de investigación.

Castellà & Cassany (2005) exterioriza que la competencia crítica es “una perspectiva sociocultural, escribir y leer críticamente significa manejar los diversos tipos de discursos desde una actitud activa y una mirada personal, posicionándose ideológicamente ante el contenido; y lo mismo cabe afirmar de la recepción y producción de discursos orales”. (Citado por López, C. & Martín, p.508).

Atendiendo al autor, la competencia crítica y autocrítica, está inmersa en tres aspectos fundamentales, la lectura, la escritura y expresión oral, es fundamental que todo individuo que posea un título profesional tenga la virtud de interpretar herméticamente a una aproximación de lo que se considera real, para lograr discernir su pensamiento desde el punto de vista cognitivo y metacognitivo, lo anterior que coopere a obtener un criterio propio de una situación, además de la capacidad para poder expresarlo y respaldarlo de manera coherente y convincente.

Por lo anterior el orden humano en el punto de vista en que: “los procesos formativos deben propender hacia la búsqueda de otra dimensión de la competencia, consolidar una formación

centrada más en la capacidad crítica y ética que instrumental. De este modo, ella podría alcanzar altos niveles de análisis y de consciencia crítica (Bruner, 1994, en Serrano 2007, p.63).

La competencia crítica

El pensamiento crítico, valorado en la educación como competencia crítica y autocrítica, debe aportar al proceso en la restructuración de la educación superior, es importante reconocer que su aporte debe estar diseñado para lograr la emancipación de pensamiento pleno, para logra una sociedad plena, pero para ello es necesario adecuar mediante didáctica y el espacio universitario para lograr ésta meta, “de aquí la relevancia de desarrollar, como parte esencial del proceso educativo, personas con capacidad de relacionarse críticamente con su contexto de manera que la criticidad les permita asumirlo no como camisa de fuerza para su repetición inevitable, sino, como realidad transformable y reconstruible por la acción de los sujetos humanos” (Henríquez et al, 2003, p.86-87).

Reconocida la importancia de la competencia crítica en la educación como elemento que re direcciona a individuos con un pensamiento mucho más amplio y profundo para desempeñarse correctamente en un contexto social y/o productivo, se atendió para ésta investigación la forma de concebir el pensamiento por parte del Doctor Richard Paul y la Doctora Linda Elver.

Richard Paul, director de Investigación y Desarrollo Profesional en el Centro para el Pensamiento Crítico y Presidente del Consejo Nacional para la Excelencia en el pensamiento crítico, es conocido como una autoridad reconocida internacionalmente en el pensamiento crítico, quien ha expuesto una amplia experimentación con las técnicas y estrategias de enseñanza y nuevas formas de involucrar a los estudiantes en la auto-evaluación rigurosa.

Doctora. Linda Elder psicólogo educativo y una autoridad prominente en el pensamiento crítico. Ella es presidenta de la Fundación para el Pensamiento Crítico y Director Ejecutivo del Centro

para el Pensamiento Crítico. Dr. Elder ha enseñado la psicología y el pensamiento crítico en el nivel universitario y ha dado presentaciones a más de 20.000 educadores de todos los niveles (www.criticalthinking.org).

3.2.1.5 .Pensamiento crítico.

El pensamiento crítico, es constituido como la clave que articula la conciencia racional y el desempeño de un ser comprometido que sea capaz de ver y al mismo tiempo de incluirse en el contexto, “Solamente un ser que es capaz de emerger de su contexto, de "alejarse" de él para quedar con él; capaz de admirarlo para, objetivándolo, transformarlo, y transformándolo, saberse transformado por su propia creación; un ser que es y está siendo en el tiempo que es suyo, un ser histórico... solamente éste es capaz, por todo esto, de comprometerse.(Freire, 1976, p.3)” es considerado la balanza que expresa desarrollar un proceso correctamente, de tal manera que establezca un criterio justo, que pueda ser utilizado para iniciar emancipación de una sociedad sin memoria, sin principios y sin actitud para cambiar sus falencias.

A pesar que inherentemente se posee un pensamiento crítico y autocrítico, su desarrollo no es el esperado por ésta sociedad, que busca encontrar seres humanos con iniciativa para lograr cambios significativos y de calidad para la colectividad, dejando a un lado los llamados individualismos (intereses personales), Paul, R. & Elder, L (2005) expresa:

Todo el mundo piensa; es parte de nuestra naturaleza. Pero, mucho de nuestro pensar, por sí solo, es arbitrario, distorsionado, parcializado, desinformado o prejuiciado. Sin embargo, nuestra calidad de vida y de lo que producimos, hacemos o construimos depende, precisamente de la calidad de nuestro pensamiento. El pensamiento de mala calidad cuesta tanto en dinero como en calidad de vida. La excelencia en el pensamiento, sin embargo, debe ejercitarse de forma sistemática (p.4).

Teóricamente el pensamiento crítico, es el proceso de estimar conclusiones basándose en la evidencia; desde el docente, su condición es de estar alerta, además ilustra la necesidad de desarrollar automaticidad en las habilidades de enseñanza esenciales y en los procesos básicos de pensamiento. Al igual que las condiciones basadas en la evidencia, las oportunidades de práctica el pensamiento crítico son comunes en la vida cotidiana; el pensamiento crítico es importante si las personas funcionan eficazmente en sus medios respectivos.

Para los Doctores Paul, R. & Elder, L (2003) dentro de su discurso propone ocho elementos para el razonamiento, los cuales permiten formar seres humanos con un razonamiento crítico, que logra formar la autonomía intelectual y con ello dominar de forma racional los valores y las creencias que uno tiene y las inferencias que uno hace.(p.6-9)

“Dentro del concepto del pensamiento crítico, lo ideal es que uno aprenda a pensar por sí mismo, a dominar su proceso mental de razonamiento. Implica un compromiso de analizar y evaluar las creencias tomando como punto de partida la razón y la evidencia; significa cuestionar cuando la razón dice que hay que cuestionar, creer cuando la razón dice que hay que creer y conformarse cuando así lo dicte la razón” (p.17)



Figura 2 - Elementos del Pensamiento - Paul Richard (2009)

El progreso del pensamiento crítico se ha convertido en el punto fundamental a alcanzar de las sociedades, que involucre un progreso colectivo y leal hacia el adelanto de un bienestar para todos. Atendiendo esta referencia el propósito fundamental es valorar y discernir la realidad para responder al contexto social y estatal en el que estamos inmersos.

Los criterios de pensamiento crítico (propósito, pregunta en cuestión, información, conceptos, supuestos, inferencia, puntos de vista, implicaciones) son lo que servirán para validar la competencia crítica y autocrítica de la investigación: A continuación se presenta una descripción de cada elemento:

3.2.1.5.1 .Propósito.

El concepto de propósito, según la Real Academia española, es concebido como el ánimo o intención de hacer o de no hacer algo, el objeto pretende conseguir el asunto en cuestión. Desde el punto de vista crítico su concepto se enmarca en la intención de establecer una meta pensando críticamente, cuestionando sus alternativas de solución, para ser lo más objetivos y éticos. Para Elder, L. & Paul. R. (2003):

Aquel que piensa críticamente tiene un propósito claro y una pregunta definida. Cuestiona la información, las conclusiones y los puntos de vista. Se empeña en ser claro, exacto, preciso y relevante. Busca profundizar con lógica e imparcialidad. Aplica estas destrezas cuando lee, escribe, habla y escucha al estudiar historia, ciencia, matemática, filosofía y las artes así como en su vida personal y profesional (p.2)".

El propósito de una situación, está encaminada a su solución, es una pauta fundamental del pensamiento crítico, que será el elemento teleológico que direccionará la resolución del acontecimiento.

El propósito está directamente ligado a lo implícito y explícito, muchas veces el propósito existe en nuestro ser pero en algunos casos no existe una conciencia clara de qué es lo que se quiere, por lo tanto es importante reconocer cual es conocimiento abstraído a través del inconsciente y hacerlo consiente, organizados, significativos y sistemáticos (explícito).

El aprendizaje implícito es considerado el conocimiento creado o abstraído de una manera inconsciente, y que ponemos en práctica y no concebimos la esencia de cómo llegaron ahí y del porque nos permiten ejecutar ciertos procesos, para Arias (2009).

El aprendizaje implícito se refiere a todos aquellos conocimientos que tenemos pero que no sabemos dar cuenta de ellos “Cuando sabemos más de lo que podemos decir”, son aprendizajes que están en nosotros y nos permiten ejecutar tareas, resolver problemas y adaptarnos, pero que no podemos explicarlos, es decir, de aquellos sobre los que no podemos hacer procesos de metacognición. (p. 2)

Según Rivas (2002): El aprendizaje implícito “es incidental, espontáneo, tácito, inconsciente, ocurre constantemente sin que el sujeto tenga el propósito de aprender, ni conciencia de estar aprendiendo.” (p.22)

En el caso de los aprendizajes explícitos, son los que consideramos que tienen sentido, debido a la forma consiente de cómo se los obtuvo, es un conocimiento sistemático, consiente y organizado. Arias (2009) afirma: “El aprendizaje explícito hace consientes los aprendizajes implícitos, tiene como función esencial reorganizar las representaciones previas, es un aprendizaje por reestructuración que dota de significado a las representaciones, traduciéndolas a códigos diferentes.”(p.3).

En su mayor parte, la conducta de las personas es conducta aprendida, siendo resultado de aprendizaje las formas de comportamiento y estructuras de conocimiento alcanzadas. El aprendizaje se produce necesariamente de forma continua a lo largo de la vida de la persona,

constituyendo algo congénito a su propia naturaleza. Su concepto se respalda con la afirmación de Rivas (2002) quien expresa:

El aprendizaje explícito, intencional, se produce con conciencia del aprendiz de la actividad o esfuerzo personal que realiza con el propósito de aprender algo, generalmente contando con la ayuda de otro, como la que inmediata, deliberada y sistemáticamente tiene lugar en una institución escolar (docente en presencia); o bien con la ayuda mediata, indirecta (docente a distancia), mediando un instrumento elaborado para dicha función, como el libro de texto, un programa informático, un folleto de instrucciones u otro producto cultural. (p.23)

3.2.1.5.2 Pregunta en cuestión.

La pregunta, desde la perspectiva de las competencias genéricas, tiene un enfoque humanístico que conlleva a formar seres humanos con un pensamiento reflexivo hacia el desempeño y su contexto, por esta razón, se busca que la pregunta tenga una orientación de progreso y bienestar social.

Valera, G. Madriz, G. (1995),

Es un pensar la enseñanza de las disciplinas humanísticas para una vivencia del asombro, con base en la pregunta. Desde luego, la tarea no era la de preguntar por el simple hecho de hacerlo sobre unos contenidos determinados con base en la lectura de unos textos seleccionados, sino que por el contrario lo que se buscaba era el logro de objetivos más profundos y sociales, tomando muy en cuenta la influencia de la actividad del preguntar en la formación de un pensamiento crítico, y la proyección social y colectiva de la experiencia de construir respuestas con el otro (p.2).

Las preguntas que se consideran en la investigación atiende al evento de encontrar objetivos profundos y sociales como los expresa el autor, para ello los estudiantes se corresponden en la obligación de formarse de manera crítica con un enfoque humanístico, de tal manera que oriente a una actuación idónea a la referencia y el contexto.

3.2.1.5.3 Información.

En este mundo caótico de información, establecido en los medios masivos de comunicación, la internet, los medios audiovisuales, impresos y fotocopiados, entre otros, es importante que los individuos tengan la habilidad de saber elegir datos e información que sea la conlleve a solucionar una situación de manera correcta, mediante el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, desde éste punto de vista es fundamental que los estudiantes sepan actuar con la información adquirida.

“Existen numerosas actividades en las que se solicita del estudiante la búsqueda de determinada información como paso previo a su resolución. Por ejemplo la búsqueda de un texto determinado para su lectura y posterior respuesta a las cuestiones que en torno a aquel se planteen”. (Delgado, A, y Otros, 2006, p.37).

La información juega un papel fundamental, pero para ello es necesario mantener un equilibrio hermenéutico del contexto y lo que quiere razonar. Es importante a la hora de abstraer información, sea de tipo primario y secundario, no establecer sesgos que puedan distorsionar el pensamiento de manera errónea.

Para la investigación es necesario hablar sobre la sociedad de la información y el conocimiento, la cual tiene una trascendencia actual innegable, según Andrade H. (2008), sostiene que “En la sociedad un recurso fundamental es la información. Por lo tanto diseñar y aplicar formas administrativas efectivamente se han convertido en una de las principales necesidades y retos de cualquier organización (p.341)

En el mismo pensamiento del autor, la idea se centra que en la exactitud de los hechos de cualquier índole que están ligados en saber escoger la información articulada a la sociedad,

seleccionar todo elemento que se considere de importancia para alcanzar logros. Cuando la información se contextualiza y se adapta a los intereses y particularidades de grupo humanos, se logra establecer una sociedad de la información acorde a los retos del mundo actual. Por lo anterior Hilbert, M., Bustos, S. & Ferraz, J (2003) expresa:

La sociedad de la información ha pasado a ser una parte importante de la agenda de políticas de desarrollo de casi todos los países del mundo. Para aprovechar los beneficios y oportunidades que presentan las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), los países de América Latina y el Caribe han establecido e implementado en los últimos años estrategias orientadas a lograr una eficiente y rápida transición hacia la sociedad de la información (p.5)

La sociedad de la información ha sido y sigue siendo un fenómeno inevitable criticado por autores como Adorno (1969) quien realiza afirmaciones sobre la manipulación en influencia negativa de información a través de los medios masivos, aunque la crítica se denota en la cultura de masas a la organización social y económica que pretende aprovecharse y ampliar la debilidad del individuo con el fin de menguar su autonomía y hacerlo esclavo de las mercancías (p. 49), precisamente éste anómalo actual es el que se busca minimizar, buscando modificar a una sociedad de la información consumista a una sociedad de la información crítica y activa, una sociedad que se adapte y logre superar las situaciones que se presenta y se avecinan y que amenazan la dignidad y proceder humano. Existen opiniones que expresan que en este mundo cambiante el hombre se debe adaptar, y en el caso de la información saber seleccionarla en un proceso de discernimiento que permita un buen uso de ella.

El mundo en el que se desenvuelve el “cuerpo humano” y al que debe adaptarse, muta bajo el efecto de los mecanismos técnicos. Las condiciones espacio-temporales de la vida del hombre se transforman radicalmente en cuanto se acortan las distancias, se remueven obstáculos, se hacen tangibles dimensiones (micro/macro) hasta el momento imperceptibles o se adquiere poder de disposición sobre aquello tenido por “natural” hasta el momento (Cobol, 2011, p.131).

La adaptación es un proceso necesario al cual se le anota a Cobol en su crítica al pensamiento de Cultura de Masas de Adorno, pero sin dejar a lado el sentido humano, el sentido de apropiarse de las deidades del mundo sin hacerle daño, respetando, cuidando y considerando que la información va siempre más allá de la simple transmisión de hechos (Adorno, 1969, p.52). Desde esta mirada, se puede teorizar que la información no es la presentación ordenada de una idea, sino la trascendencia que causa en quienes la abstraen y la obtienen, que la información no es el problema de la sociedad sino como un pequeño grupo la utiliza para aprovecharse y lograr manipulación social y económica. Entonces la información es el recurso fundamental de cambio, que mediante la formación reflexiva permita desmentir la manera tergiversada de su utilización y lograr llevarla a su verdadera esencia que debería acercarse al servicio de un mundo equitativo. Por otro lado es importante que la información sea confiable, razón por la cual se expresan evitar sesgos perceptivos de la información, ya la información es uno de los factores relevantes para tomar cualquier decisión, ésta es la base que todo ser humano tiene para errar o acertar con respecto a sus determinaciones. Los seres humanos en muchos casos actúan atendiendo a sus antecedentes obtenidos a través de la praxis, que la consigue por medio de los sentidos; el pensamiento crítico, nos establece momentos para detenernos y discernir, poner en práctica el razonamiento, hacernos ver que muy probablemente la primera decisión está orientada por los llamados sesgos de la información.

Los sesgos perceptivos te hacen ver lo que no es. Te obligan a llevar a conclusiones equivocadas donde tú eres el centro de todo. Es verdad que no hay percepción totalmente descontaminada, pero de todas maneras hay que intentar viciarla lo menos posible. La mejor estrategia de combatir el sesgo perceptivo es la verificación consiente, que consiste en revisar las premisas de las cuales partes, y examinar el proceso por el cual llegas a ciertos resultados. Las generalizaciones apresuradas son peligrosas porque siempre hay excepciones a la regla que puedes ignorar. Lo ideal es...lentificar el proceso perceptivo, estudiarlo paso a paso para no dejar entrar la distorsión. (Rizo, 2004, p. 42)

3.2.1.5.5 Conceptos.

Desarrollar conceptos es una manera de afianzar lo que se descubre, se considera conocido, lo interpretado, y lo que se considera verdadero. La persona que logra crear conceptos es quien puede expresar sus ideas, nociones y percepciones, amparada de conocimientos y saberes procesados, por esto la importancia que le asigna Richard Paul al este elemento.

Para algunos autores como Moneira, M. (2010), “los conceptos son imprescindibles para lograr un pensamiento cognitivo para comprender el mundo, lo cual lo expresa indicando que “Vivimos en un mundo de conceptos. Sin conceptos no comprendemos el mundo. Sin conceptualizar no nos desarrollamos cognitivamente. Sin embargo, en la enseñanza, en la escuela, los conceptos son ampliamente subestimados e ignorados”. El término desde estas perspectivas es considerado un proceso de aprendizaje, que se desarrolla y se perfecciona a medida que se establezca una capacidad de pensamiento superior; ahora no se puede asumir un conocimiento confiable y valido si no ha existido un proceso de conceptualización a través de instrumentos, técnicas o instrumentos didácticos o de aprendizaje. En la actualidad existen muchas maneras de conceptualizar a través de diagramas, mapas, entre otros a los cuales se les ha denominado herramientas conceptuales.

Dentro de la investigación se establece como fundamental la creación de conceptos que definan el aprendizaje, los actores son el docente o el mismo estudiante, a través de un aprendizaje guiado o mediante el aprendizaje autónomo, para .D. Eggen y P. Kauchak (1999) descubre a través de un estudio de casos que expone en su libro del profesor Judy Nelson que los conceptos están ligados a sus atributos, expone: “Las características de un concepto son los rasgos que lo definen, y el aprendizaje depende de la habilidad del alumno para identificar las

características esenciales de los ejemplos del docente... lo alumnos construyen el concepto mediante el proceso de generalización (p.102).

Una manera eficaz de conceptualizar está en descubrir las características y con ellas generalizar, es por eso que D. Eggen y P. Kauchak (1999) llama a los conceptos como categorías, conjuntos o clases de características comunes (p. 101). Los conceptos son fundamentales, la persona que sabe catalogar y aprenderse de los conceptos, significa que han desarrollado un proceso de análisis que seguramente será fundamental para comprender, crear y presentar conocimiento de manera objetiva y respaldada, utilizada para cualquier situación que se le presente en su vida cotidiana o profesional.

3.2.1.5.6 Supuestos.

Los supuestos están ligados a la sensibilidad para los problemas, Calvache, E. et al (2006).

La persona que es capaz de descubrir las deficiencias, dificultades fallos e imperfecciones, está en camino de la superación de éstos. Estas deficiencias suelen detectarse por la capacidad de observar y anticiparse a condiciones de bienestar ideales, que superan las expectativas de quienes se han acostumbrado a vivir en una situación que se considera aceptable, sin permitirse pensar en algo mejor.(p.93)

Una manera de prever situaciones erradas, es proyectarse hacia el futuro y hacer énfasis de que es lo que puede pasar posterior y que consecuencias se le puede atribuir a un hecho en concreto. Como lo manifiesta Calvache tener la capacidad de anticiparse puede lograr en el individuo superar ciertas posibilidades de que lo conlleven al bienestar colectivo e individual.

En relación con la formulación de supuestos, a partir de una serie de datos o informaciones, el estudiante debe resolver determinadas cuestiones. Por lo general, estas actividades se construyen en torno a los hechos reales o muy próximos a la realidad. Los supuestos prácticos permiten medir con bastante facilidad la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica, pero además, fomenta el desarrollo y permite evaluar competencias como: capacidad de análisis, el razonamiento crítico, la resolución de problemas, toma de decisiones y comunicación oral y escrita. Delgado, A, y Otros (2006).

En la educación es necesario el fogueo, ejecutar la mente con problemas reales o supuestos, que permitan acrecentar el sentido crítico y con ello poder ser consecuentes al momento de tomar decisiones y aplicarlas en el contexto, si se hace de manera correcta, se asegura un ejercicio óptimo que se interpretará como el hacer correcto para la sociedad.

3.2.1.5.7 Inferencias e interpretaciones.

Se infiere cuando se ha comprendido un propósito, cuando se puede exteriorizar criterios claros de una situación, cuando se puede argumentar y establecer con razones una verdad u opinión como lo manifiesta Calvache, E. y Otros (2006),

Es ir más allá de la pura exposición, su objetivo es formular razones para sustentar una verdad u opinión. La argumentación se realiza por medio de tres pasos: exposición de la tesis, refutación de los puntos de vista contrarios y comprobación de la tesis con argumentos que se formulan para convencer al lector. (p. 118)

El termino Inferir también se lo puede expresar como el proceso de identificar, caracterizar, analizar y lograr concluir Facione, P. (2007), inferencia significa “identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencia, juicios, creencias, preguntas u otras formas de representación” (p.5).

Atendiendo a lo descrito, se puede expresar que la inferencia e interpretación debe estar inmersa en todo proceso cognitivo, y este proceso ha sido fundamental dentro del mejoramiento de la competencia crítica y autocrítica del grupo objeto de estudio de la investigación.

3.2.1.5.8 Puntos de vista.

El punto de vista podemos definirlo, de una forma clara y sencilla, como el lugar desde el que observamos un espacio, un acontecimiento, un objeto o la realidad que nos rodea. Ese lugar puede ser físico, metafórico, literal, ideológico, virtual,... cualquiera de ellos lleva implícita una postura una intencionalidad, un juicio, una forma de mirar. El punto de vista tiene muy diferentes concepciones según el medio desde el cual se quiere captar esa realidad, se puede hablar del punto de vista pictórico, fotográfico, narrativo, haciendo referencia a la pintura, al cine, al teatro o a la literatura. Todos ellos definen ese lugar desde el que se afronta la obra, es decir el punto de vista del autor. (Huertas, 2001, p.54).

Se puede hacer el símil, de ponerse los zapatos del otro, situación que es en muchos casos complicada debido a distinciones de los individuos, en aspectos sociales, culturales, educativos, y otros. Lo importante es comprender el pensamiento y actuar del otro, ligarlo a nuestro conocimiento, buscar los puntos convergentes y hacer un juicio, aporte, sugerencia atendiendo la riqueza epistemológica del otro; hacer partícipe de la hermenéutica como el arte de interpretar y descifrar el balance entre la referencia y el contexto.

3.2.1.5.9 Implicaciones y consecuencias.

Intrínseco al pensamiento crítico, es necesario que antes de tomar una decisión que aporte hacia la solución de una situación, tenga en cuenta las posibles implicaciones que causaría apostar a un criterio o juicio sobre el problema.

En muchos casos cotidianos este criterio no ha sido objetivo en el pensamiento de los sujetos, y es por esta razón que muchas ideas aplicadas a la realidad se desmoronan antes de lo estimado, las consecuencias pueden cambiar de manera significativa la visión de todos los criterios anteriormente descritos (propósito, preguntas, información, conceptos, supuestos,

inferencias, puntos de vista), ya que las implicaciones y consecuencias pueden resultar negativas ante las circunstancias.

Por lo anterior, Paul (2003) considera:

Pensar en las implicaciones del pensamiento de uno antes de actuar requiere disciplina y la habilidad de pensar a muchos niveles. Cada acción que tomamos tiene implicaciones. Es más, debemos estar conscientes de que una vez que identifiquemos las implicaciones importantes de un acto, debemos también identificar las implicaciones importantes de esas implicaciones. Las implicaciones son como círculos concéntricos que irradian hacia fuera cuando una piedra cae al agua (p.16).

Los elementos de pensamiento descritos hasta el momento, fueron fundamentales para lograr desarrollar una competencia crítica y autocrítica, en el ámbito del curso “Técnicas y estrategias didácticas con tic para el mejoramiento de las competencias genéricas”, las cuales fueron valorados a través de un proceso de diagnóstico previa al curso y la evaluación después de aplicar lo elementos estipulados por los doctores. Paul Richard y Elver Linda. Desde el punto de vista crítico, que la palabra consecuente ha sido un término difícil de asumir para algunos, en primer lugar la misma sociedad a esquematizado una jerarquía en donde se presentan quienes son los que toman las decisiones y quienes obedecen, quienes oprimen y quienes son los oprimidos, y por eso que se ve la necesidad de iniciar un proceso de superación mediante un sentido crítico de posibilitar a todos los individuos la capacidad de proyectarse y hacerse cargo de las consecuencias que acarrear una decisión, capacidad de correr riesgos y asumirlos, capacidad de emancipación (dejarle de temer a la libertad), y con ello ser integrantes activos de la sociedad con la potestad de anticipación a los hechos, consecución de los hechos con poder de superación y transformación (Freire, 1970,p 45,46,47).

3.2.2 Estrategias didácticas en la educación.

Estrategias y técnicas son términos que anteriormente no existían en el ámbito educativo; la palabra Estrategia nace en la antigua Grecia, que se remitía únicamente acciones planificadas para dirigir operaciones militares, posteriormente se inclina a la resolución de asuntos comerciales, políticos, y con esto llega a la educación, cuando se comienza utilizar éste término en el área de las matemáticas y demás. De igual manera la palabra técnica tienen una historia similar al anterior término, la técnica era utilizada para relacionar destrezas manuales y uso de herramientas, pero hoy en día ya se habla técnicas educativas, comerciales, industriales, entre otras.

Centrando éstos términos en el ambiente educativo se entiende por estrategia según la Real Academia Española “es un conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo que se llevan a cabo para lograr un determinado fin y la didáctica como Perteneiente o relativo a la enseñanza, a lo propio, adecuado para enseñar o instruir”. Tobón (2005) expresa: “Las estrategias didácticas se elaboran de acuerdo a un determinado método de enseñanza, el cual consiste en un procedimiento general para abordar el aprendizaje. A su vez las estrategias docentes guían el establecimiento de técnicas y actividades” (p. 196-197).

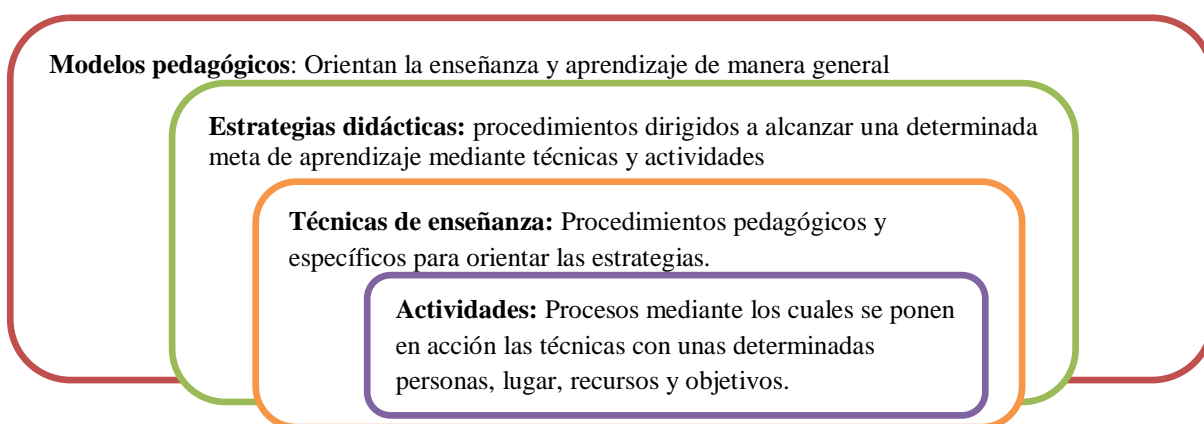


Figura 3. Relación entre métodos, estrategias, técnicas y actividades, Tobón (2005)

Con estos conceptos se puede deducir que las estrategias didácticas son: secuencias integradas de procedimientos o actividades que se seleccionan con el propósito de facilitar la adquisición, retención y uso de información o conocimiento. Es una planificación para el proceso de enseñanza- aprendizaje, basado en un conjunto de técnicas, actividades y recursos que buscan alcanzar uno o varios objetivos. Una estrategia didáctica para óptimos resultados debe ser contextualizada que gire en torno a situaciones de vida real, debe ser viable, eficiente y debe estar basada bajo un fundamento teórico, modelo, corriente, etc. Y de esta manera pueda atender correctamente a la tarea de la complejidad de enseñar que tienen el docente y al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Villalobos, X.(2010) expresa

El papel del profesor por tanto, recae en habilidades y estrategias pedagógicas que permitan favorecer el aprendizaje de sus estudiantes como la de ellos, aplicar y modificar los planteamientos y materia curriculares, crear situaciones de enseñanza efectivas y afectivas, analizar y diseñar nuevas prácticas y tareas contextualizadas y situadas, razonar y pensar la educación para el cambio educativo desde un papel individual y colectivo, crear categorías globales, estrategias y representaciones de instrucción, conocimientos de interpretaciones, entre otros (p. 1).

Desde el punto de vista didáctico, Algunos procesos, procedimientos y actividades son elementos que se integran para hacer participar activamente a los actores educativos en el proceso de transformar información y convertirla en realidades visibles con formas organizadas y comprensibles.

“Las estrategias se basan en la premisa de que los alumnos aprenden con mayor efectividad cuando participan activamente en la organización y búsqueda de relaciones en información en cuanto pasivamente reciben cuerpos de conocimientos dados por el docente”. (Eggen y Kauchat D, 1999, p208).

La palabra técnica según la Real Lengua española se entiende como: Perteneciente o relativo a las aplicaciones de las ciencias y las artes. Dicho de una palabra o de una expresión. Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte. Habilidad para usar de esos procedimientos y recursos. Habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo.

Haciendo una relación del término técnica y didáctica se puede deducir como Conjuntos de conductas agrupadas para servir a una o más de una función docente; es un conjunto de actividades (faceta de vinculación del sujeto con el mundo real) con sentido basado en un procedimiento que actuará sobre los estudiantes para lograr un proceso significativo (conocimiento, habilidad, afectividad). Las estrategias apoyadas en técnicas y competencias se las puede concebir como elementos fundamentales en la práctica docente, son éstas las que deciden si una clase tendrá éxito o por el contrario será un fracaso. En su modo regular tanto las técnicas y estrategias deben estar planificadas e incluidas en el currículo y micro-currículos.

3.2.2.1 Estrategias con enfoque constructivista.

Es necesario involucrar modelos, metodologías, estrategias, técnicas y actividades de conocimiento con principios constructivistas, por esta razón se utiliza la Estrategia de Indagación que tendrá aplicabilidad intrínsecamente en los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas” de la Universidad Nariño, que propicie la formación de estructuras cognitivas que activen el desarrollo de las destrezas del pensamiento, la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, con un toque flexible y dinámico que se adecue a las necesidades personales y grupales, para ellos se tuvo en cuenta las siguientes pautas en las que se basa en ésta corriente.

Ricardo, A. (1994), El punto de mayor interés para la psicología educativa es que, dentro del modelo constructivista, el conocimiento no se adquiere simplemente, ni se recibe, ni es una copia de la realidad, sino que es una construcción del sujeto; esto tiene varias implicaciones, de las cuales las más importantes son las siguientes: El conocimiento se construye a través de la acción (interacción para la adaptación - Piaget), La construcción quiere decir también que cada nuevo conocimiento construido, que cada nuevo ladrillo se integra al bagaje previo de lo ya conocido en un doble sentido; el conocimiento adquirido constituye el repertorio con el cual sujeto maneja e interpreta el mundo y los conceptos son la idea que tenemos de las cosas y constituyen, en el símil empleado, los nudos de la red (p. 7).

Las actuales metodologías de aprendizaje utilizan el constructivismo como el modelo de apoyo, atendiendo a sus características que han logrado un aprendizaje mucho más amplio y duradero. Ahora se entiende que el conocimiento se hace a través de la acción, adaptación y el contexto como lo reafirma posteriormente (Peña, 1994, p20):

El aprendizaje y el desarrollo ocurren en cada individuo como el resultado del pensamiento de sus propios procesos internos, pero estos procesos no son intrapersonales sino que se construyen mediante prácticas culturales, en el contexto de relaciones interpersonales en las que participan otros seres humanos – los padres, los adultos, los compañeros – que acompañan al individuo en el proceso de crecimiento como ser individual y social al mismo tiempo. Estas interacciones están mediadas, a su vez, por los instrumentos que conforman la caja de herramientas de la cultura. (Este pensamiento es construcción social de Vygotsky) (p. 20).

No se busca ampliar sobre un tema tan complejo que es el constructivismo, pero se quiere dejar en claro que la implementación de estrategia didáctica tiene causalidad en el ámbito constructivo del conocimiento a través de la acción, el contexto y la objetividad, trasladando a la repetición y al individualismo a un segundo plano, sin destacar en ciertos momentos su aporte.

El constructivismo actualmente pone en manifiesto, que su modelo puede ser utilizado en distintos ambientes de aprendizaje, incluyendo los ambientes virtuales, conocidos como espacios de interacción, formación e información, capaces de adaptarse a colectividades e individualidades.

La intención de la investigación es construir conocimiento mediante la interacción de los seres humanos y herramientas virtuales, para lograr resolver situaciones desde un proceso

constructivista y utilizando metodologías que acentúen su funcionalidad. Asmar, M. (2002), expresa:

Cada individuo posee una estructura mental única a partir de la cual construye significados interactuando con la realidad. Una clase virtual puede incluir actividades que exijan a los alumnos crear sus propios esquemas, mapas, redes u otros organizadores gráficos, así asumen con libertad y responsabilidad la tarea de comprender un tópico, y generar un modelo o estructura externa que refleja sus concepciones internas de un tema. Enfrentar a los estudiantes a problemas de mundo real es una estrategia para lograr aprendizaje significativo. La interacción con la red puede ofrecer a los alumnos la oportunidad a enfrentar y resolver problemas del mundo real (p.16).

Para ésta investigación se situará las estrategias y técnicas (virtuales) como elementos fundamentales para lograr alcanzar las competencias genéricas. Entre las Estrategias que se incluirá en la investigación directa e indirectamente se presenta:

3.2.2.2 Aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Es considerada una buena alternativa de trabajo en el aula utilizar una estrategia o técnica colaborativa, atendiendo a las virtudes que ésta posee, el trabajo colaborativo sea como técnica o como estrategia u otros, instituye principalmente la colectividad, la igualdad entre individuos, la flexibilidad y descentralización conceptual (saber, conocimiento), cualidades que comparte con Del Valle (2006) cuando manifiesta que el aprendizaje colaborativo “tiene como objetivo fundamental desarrollar la dimensión social del propio aprendizaje de los alumnos. El aspecto clave dentro de la dimensión social del aprendizaje es el valor de la relación entre iguales, lo cual descarta la idea de que para aprender es indispensable seguir las concepciones de alguien más competente” (p.3).

La igualdad entre los individuos también se considera crucial, el trabajo colaborativo desaparece el rol de aquel que lo sabe todo, se democratiza el conocimiento y la participación, que generalmente apunta al profesor que establece las reglas, toma las decisiones, considera lo

que está bien, mal y gestiona. Con el trabajo colaborativo elimina la regla del más competente y todos entran a jugar en las mismas condiciones como seres pensativos, participativos, competentes, etc., en pro de un aprendizaje superior.

El trabajo colaborativo tiene unas características que hace de él una estrategia o técnica de aprendizaje abierta donde los saberes y conocimientos imprescindibles juegan papeles secundarios “Descentralización del conocimiento”, lo que quiere decir que lo obvio ya no lo es, aquí se evidenciará los saberes y conocimientos no fundamentales aquellos que hacen dudar, reflexionar y que puede variar atendiendo a las circunstancias contextuales, se insita a una “flexibilidad” en el conocimiento y no a una imponencia.

Las distinción del trabajo colaborativo, con el trabajo cooperativo, es que éste último asigna roles, funciones y posterior se hace una consolidación del trabajo de distintos actores.

Aprendizaje cooperativo es un grupo de estrategias de enseñanza que compromete a los estudiantes a trabajar en grupo para alcanzar metas comunes. “El aprendizaje cooperativo se desarrolla en un esfuerzo para aumentar la participación de éstos, proporcionándoles liderazgo y experiencia en la toma de decisiones en grupo. Al mismo tiempo se propone darles a los estudiantes la oportunidad de interactuar y aprender con estudiantes de diferentes ámbitos culturales, habilidades y conocimientos previos. El aprendizaje cooperativo requiere que los alumnos aprendan a trabajar en metas comunes, lo que desarrolla habilidades que tienen que ver con las relaciones humanas” (Eggen P & Kauchak, 1996, p 206).

El trabajo cooperativo y/o colaborativo es una metodología, estrategia o técnica didáctica, dependiendo del enfoque que le dé el docente, por esta razón, utilizar una estrategia, completaría con aprendizaje cooperativo, puede poseer propiedades formadoras muy significativas. Por

ejemplo, si se quiere promover la competencia crítica, se puede hacer controversia grupal, que logre establecer espacios de reflexión profunda para adquirir logros comunes.

3.2.2.3 *Aprendizaje basado en problemas (ABP).*

El aprendizaje basado en problemas más conocido como ABP (siglas utilizada en adelante), es una metodología, estrategia o técnica didáctica, dependiendo de su utilización, que está ajustada en el aprendizaje, en la investigación, análisis y discernimiento, que siguen los alumnos para lograr una solución ante un problema planteado por el orientador.

Se tiene conocimiento que El ABP nace en la década de los sesenta en la universidad de McMaster (Canadá) como producto de la preocupación de un grupo de profesores, por articular la teoría y la práctica, el ser y el hacer, el conocimiento y el trabajo. De aquí se expande rápidamente por Norteamérica y Europa. En los estados Unidos fue la Universidad de Nuevo México la primera en cambiar su currículo tradicional por una totalmente basado en problemas, también se utiliza en el Instituto Tecnológico de Monterrey, la Universidad San Martín y la Universidad de Antioquia, en Colombia, localmente esta estrategia es objeto de estudio entre los estudiantes de la Maestría en Docencia Universitaria de la Universidad de Nariño. (Torres, & Pantoja p. 139)

A diferencia de los métodos de enseñanza tradicionales que se fundamentan en la transmisión del conocimiento mediante un proceso de dar y recibir, el ABP pretende formar estudiantes capaces de identificar y resolver problemas. La estrategia Basada en Problemas es considerada una metodología que pretende desarrollar un pensamiento crítico, que exija al aprendiz esfuerzo, dedicación y compromiso para lograr una meta, un propósito que solviente cualquier situación problemática.

No es simplemente un método para facilitar el aprendizaje, sino representa una interpretación particular del proceso enseñanza-aprendizaje diferente a la implícita en la didáctica tradicional. La principal actividad recae sobre el que aprende convirtiéndose en el soporte fundamental de la formación y fuente privilegiada de conocimiento. El docente cumple con el rol de estimulador, facilitador y orientador permanente, y el estudiante va descubriendo, elaborando, reconstruyendo, re-inventando y haciendo suyo el conocimiento. Esta verdadera enseñanza promueve un aprendizaje continuo y significativo. (Martínez & Cravioto, 2002, p. 2)

Dentro del desarrollo de curso se presentó el ABP como una alternativa de aprendizaje, donde se lo relaciona con la estrategia de indagación, las dos estrategias expresan ubicación de problemas o casos específicos, razonamiento hipotético-deductivo, recolección selectiva de datos e información pertinente e interpretación de los datos y de la información en equipo, su diferencia se centra en el estudio cíclico de los procesos y preocupación mucho más amplia en la construcción de bases y fundamentos teóricos más que del problema mismo del ABP, el cual lo puede hacer más seguro pero muchos más extenso y profundo; Se puede afirmar ésta última estrategia de aprendizaje es equivalente cuando la estrategia de indagación es utilizada con un enfoque de trabajo colaborativo, es aquí donde el pensamiento colectivo pueden orientar a todos quienes estén en exploración de una solución.

3.2.2.4 Sistema de autoaprendizaje para el manejo de herramientas informáticas (SAHI)

El Sistema de autoaprendizaje para el manejo de herramientas informáticas SAHI en adelante, es un sistema de aprendizaje enfocado desde la perspectiva de la estrategia de situaciones problémicas, buscado un aprendizaje autónomo, donde el estudiante a través de herramientas informáticas aprenda a construir su propio conocimiento., La metodología de SAHI promueve el aprendizaje autónomo, significativo y personalizado, guiado fundamentalmente en los propósitos que se presentan a continuación:

- Aprender Informática
- Aprende a promover el aprendizaje de otros
- Aprender a afrontar situaciones problémicas de aprendizaje con sentido.

La estrategia permite aprender a través de retos semejantes a los que diariamente los educadores se enfrentan en su quehacer. En ese sentido para asumir el reto de dar solución a una

situación problemática, es necesario: comprender la situación, formularse interrogantes que le permitan identificar sus fortalezas y debilidades en cuanto al conocimiento que requiere para su solución, consultar las temáticas que puede ampliar sus conocimientos y solucionar su situación problemática. (Hernando, 2006, p 42)

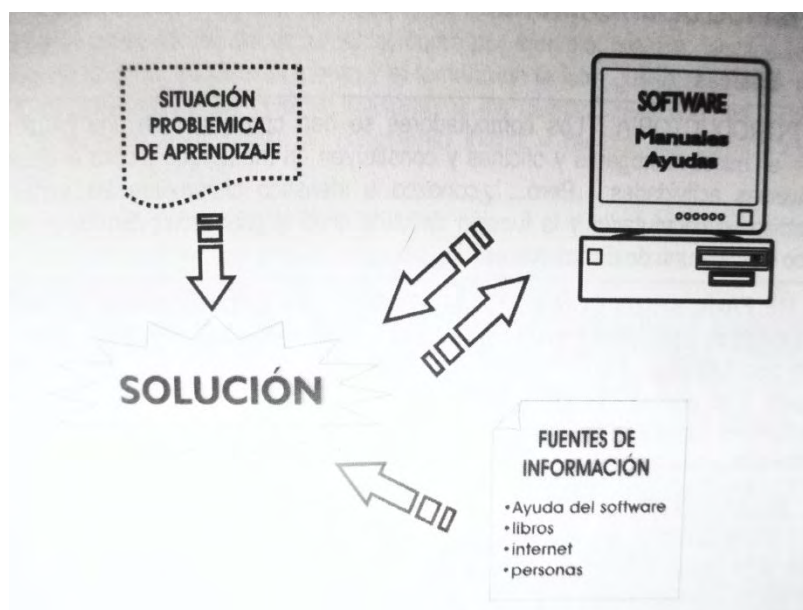


Figura 4: Metodología SAHI- Hernando, 2006

El aporte de SAHI, dentro de la investigación aportó significativamente dentro de los propósitos autónomos, en donde el estudiante se pregunta por qué piensa lo que piensa (estado metacognitivo), considerado éste último como proceso trascendental para el desarrollo de la competencia autocrítica.

Por lo general las herramientas informáticas que exigen el trabajo autónomo son las que llevan al estudiante a centrarse a obtener juicios sobre lo que piensa, crea, innova, logra, produciendo una capacidad de articulación de sus experiencias, saberes y conocimientos adquiridos a lo largo de su historia.

3.2.2.4 Aprendizaje basado en indagación.

La indagación ha sido un proceso que se ha tenido a lo largo de la historia, los griegos utilizaron desde sus inicios la formación a través de preguntas suscitadas por los maestros, y los discípulos quienes se auto indagaban para lograr un discernimiento que lograr comprender los acontecimientos reales de su entorno.

Para Jaramillo (2008) la indagación es una fuente de conocimiento, quien exterioriza que las reflexiones sobre indagación y su papel en el conocimiento han sido abordadas hace mucho tiempo, Aristóteles por ejemplo, consideraba que la contemplación de las cosas se realizaba sobre indagaciones ejercidas acerca de las causas formales, materiales, eficientes y finales, lo que posibilita una gran indagación teleológica, “con el fin de que lo que ocurren las cosas”, Platón lo hacía desde las perspectiva de que fuerza existe al interior de los fenómenos y muy posteriormente, Galileo y Bacon indagan sobre las causas que hacen posible los fenómenos, buscando generar explicaciones, ya no desde una perspectiva finalista como en el caso de Aristóteles o meramente fisicalista con es el caso de Platón sin totalmente funcional y mecanicista. (p.15, 16, 17)

A través de este concepto se pretende utilizar la indagación como una estrategia que sea la fuente del conocimiento que logre extirpar las causas, circunstancias, las características que implican un constructo cognitivo haciendo referencia a competencias específicas y otras de nivel cognitivo. Además se pretendió que el estudiante mediante la estrategia didáctica o de aprendizaje lograra a través de sus etapas desarrollar las competencias genéricas, en este caso la competencia crítica y autocrítica en los estudiantes sujetos de estudio.

La intención ha sido trabajar de distintas maneras, trabajo autónomo en algunos momentos, trabajo colaborativo en otros, la aplicación de herramientas virtuales, pero todos aplicados bajo los pasos que expresa la estrategia de indagación.

Hernández F (2011), La finalidad formativa basada en la indagación está dirigida hacia el aprendizaje autónomo, con énfasis en la capacidad de trabajo en grupo y en la superación de los límites para arriesgarse y seguir aprendiendo a lo largo de la vida personal y profesional. Utilizando el potencial de las TIC, la búsqueda se proyecta en un movimiento de aprendizaje en

comunidad e interacción entre personas, conocimientos, pensamientos, sentimientos y valores vinculados a una perspectiva crítica y reflexiva. Las plataformas virtuales, los portafolios electrónicos, los proyectos de trabajo, los blogs y otros espacios y medios presenciales y virtuales muestran el proceso de aprendizaje y sirven de apoyo a la evaluación de los procesos y resultados del proceso de indagación.

En términos generales lo que busca la indagación es identificar el porqué de los fenómenos, y esta información genera un proceso de respuesta, respuesta que permite la utilización de la conciencia y las facultades del conocimiento del individuo. La indagación entonces es un proceso innato del ser humano y un instrumento para cultivarse Gonzales (1995), La indagación “es un proceso que se da en el pensamiento humano desde las primeras etapas de su desarrollo...También la indagación puede ser entendida como la habilidad para hacer preguntas, habilidad que tiene su origen en las necesidades del ser humano, el cual se convierte en un medio o instrumento para comprender y aprehender el objeto de estudio”.

Actualmente la indagación sigue siendo una herramienta de aprendizaje válida en muchos aspectos orientadores; investigativo, formativo y educativo, por lo tanto se ha utilizado como estrategia didáctica que ha logrado los objetivos fundamentales del aprendizaje: reducir el tiempo de comprensión, disminuir esfuerzo de aprensión, lograr adaptabilidad del contexto y minimizar recursos de aprendizaje.

La indagación como estrategia innovadora para aprender y enseñar los procesos investigativos, incorpora la construcción y la reelaboración de las preguntas guiadas y dialogadas, que en constante construcción participativa, es un camino asequible para descubrir la relación dinámica, fuerte y viva entre la palabra, la acción argumentativa y la reflexión, por eso, los hallazgos que se originen de esa interacción deben explicarse a la luz de la comprensión y significación de los participantes. (Camacho, 2008, p 300).

Por otro lado la indagación es un medio que permite, lograr habilidades y competencias, que fortalecen los procesos cognitivos de los individuos, incrementando los logros de los estudiantes

a niveles sobresalientes de la comprensión de la realidad y a niveles mucho más altos en el aspecto crítico.

Reyes & Padilla (2012), El proceso de indagación... permite el desarrollo de competencias científicas, entendiendo las competencias como la amalgama de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se requieren para resolver y enfrentar diferentes situaciones problemáticas. Para conseguirlo es fundamental que, como ya se mencionó, se proporcione a los profesores de todos los niveles educativos espacios de formación como parte de su desarrollo profesional (p.420).

La finalidad de aplicar la estrategia de indagación está encaminado para lograr las competencias genéricas, en este caso en particular, pero es claro que la finalidad es alcanzar la competencias específica de tal manera que exista articulación de los tres elementos que se atribuyen a las competencias los aspectos cognitivos, expresivos y afectivos.

3.2.2.5 Modelo, metodología, estrategia del aprendizaje por indagación

El modelo de indagación es una estrategia diseñada para enseñar a los estudiantes como investigar problemas y responder preguntas basándose en hechos. En este modelo la planeación se orienta por las siguientes actividades: identificar metas u objetivos, identificar el problema, planificar la recolección de datos, identificar fuentes de datos primarios y secundarios, formar equipos, definir tiempo. La implementación de la clase se orienta por las siguientes etapas: presentar la pregunta o el problema, formular la hipótesis, recolectar datos, analizar los datos, generalizar resultados.

Algunas Universidades a nivel nacional e internacional, utilizan la indagación como una metodología de aprendizaje y enseñanza, sus estudiantes a través de procesos de búsqueda de información, análisis y seguimiento, con un enfoque investigativo, buscan solucionar distintas

situaciones problemáticas. En el caso de la Universidad Pompeu Fabra en Barcelona, su metodología se centra en estrategias de trabajo colaborativo para formar un estudiante resolutivo, con excelentes relaciones interpersonales y con un vasto pensamiento crítico. Por lo anterior la Universidad de Pompeu Fabra expresa que para desarrollar el aprendizaje por indagación “se formula, en primer lugar, la problemática y, a partir de ésta, el alumnado deberá proponer hipótesis que deberán ser validadas o refutadas mediante la observación, la búsqueda bibliográfica, buscando evidencias empíricas, interpretando datos y, a partir de aquí, proponer respuestas y predicciones, y exponerlas de forma argumentada.” (USQUID Unidad de Apoyo a la Calidad e Innovación Docente, Escuela Superior Politécnica, 2014, pág. inicio).

En general la indagación abarca un conjunto de procesos que realiza de tipo científico cuando un individuo trata de comprender los fenómenos de la naturaleza y muy similares a los procesos que realiza un investigador. “Normalmente el científico observa la naturaleza y sus fenómenos, se plantea preguntas, diseña y realiza experimentos, analiza datos, trabaja con otros colegas, muchas veces de otras disciplinas, comunica sus resultados, argumenta, discute, concluye, se encuentra constantemente construyendo nuevo conocimiento y en consecuencia aprendiendo”. Duque, M. (2005).

3.2.2.6 Indagación dialógica de Wells Gordón.

Para Wells Gordon, toma la indagación dialógica como un proceso que todo individuo tiene para deliberar, tratando de entender situaciones con la ayuda de otros con el objetivo de encontrar respuestas a las situaciones del mundo real. La “indagación dialógica” se puede expresar a la relación que existe entre relación de un pensamiento racional y el contexto donde se incluye la sociedad, la naturaleza y los procesos que los mueven. Para Well Gordon proceso de

interacción entre los seres humanos sin importar sus medios de difusión es la base para adquirir conocimiento (p.15).

Freire 1970 La dialógica en el ámbito educativo es la interacción educador educandos, es indispensable para cognoscibilidad de los sujetos cognocentes, la cual promueve el crecimiento reciproco de los sujetos, en este caso el educador ya no es solo el que educa sino aquel que, en tanto educa, es educado en cuanto al diálogo con el educando, (p.61)

A continuación se muestra un gráfico de cómo se presenta la relación del estudiante y el maestro, a través del modelo de currículo, establecido por Wells.



Figura 5 – Modelo del currículo orientado a la investigación Wells (1999)

Wells expresa en su modelo “que la tendencia de la indagación dialógica depende del contexto y de sus ambientes de aprendizaje, y este es el motivo por el cual es importante reconocerlos dentro de unos contextos de acción colaborativa y de interacción” (p. 224). Según Wells, la indagación dialógica fomenta y articula el pensamiento del estudiante, logra deconstruir y construir un pensamiento, manteniendo sus criterios identitarios que conlleva a un pensamiento

profundo de lo propio que puede ser mejorado con lo impropio (se hace referencia el término a pensamientos externos).

Para Gordon Wills, el conocimiento se construye mediante indagación dialógica, desde un lenguaje propio, con las características de las ciencias actuales, relatividad del conocimiento, integración disciplinaria, diversidad de fuentes e interpretación argumentada. Esto, construye un aprendizaje significativo que se resuelve en seis pasos:

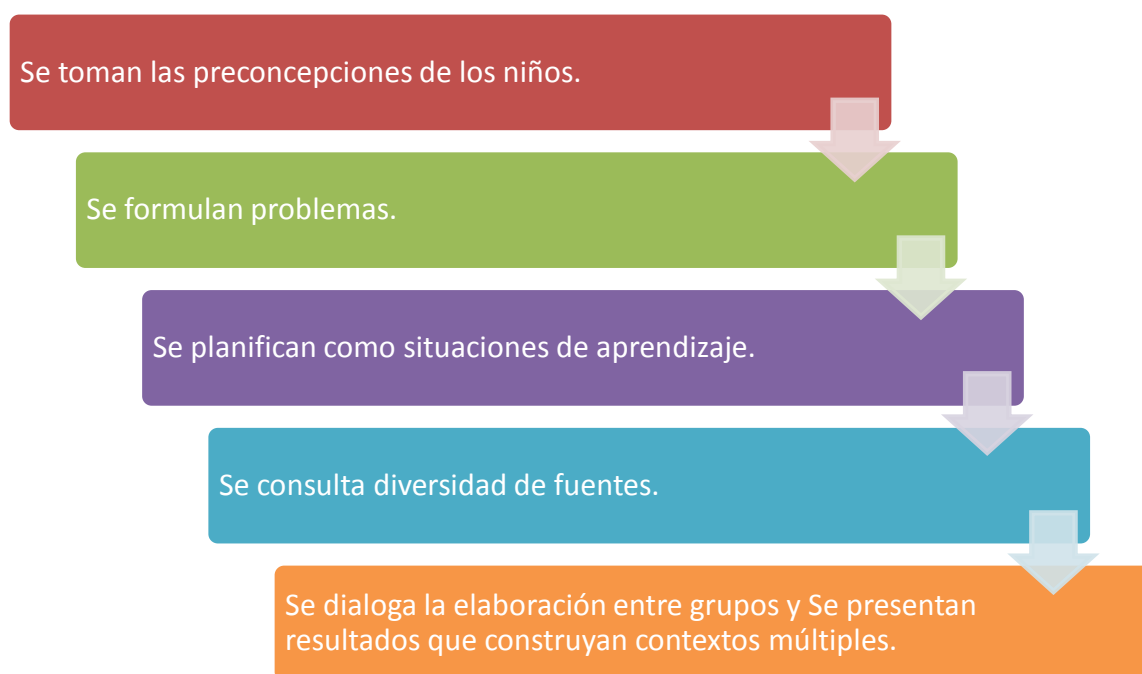


Figura 6. Estrategia de Indagación Gordon Wills

Wells (1981), “se puede contemplar desde el punto de vista de cada una de las personas participantes como individuos que aprenden a través de su interacción, o desde el punto de vista de las prácticas sociales en las que estas personas participan, o sea, desde los elementos mediadores que se utilizan y su repercusión en el aprendizaje” (p.217). El modelo de la estrategia es contundente, desde el punto de vista personal lo que realiza el autor es una mezcla de una

estrategia de aprendizaje colaborativa y un estrategia de indagación, que involucra la dialógica, para fomentar el conocimiento, de tal manera que produzca un articulación de saberes, experiencias y conocimientos procesados para logra un objetivo.

La base de la estrategias didácticas y aprendizaje, tiene algo en común, el procesos que se establece entre el orientador y es estudiantes, la indagación nace de la participación activa de los agentes y los puntos de vista de cada uno, razón por la cual la indagación se considera una alternativa viable para cualquier proceso formador.

3.2.2.7 Desarrollo de habilidades de pensamiento mediante la indagación.

Esta investigación está basada en el capítulo VII del libro Estrategias docentes de Eggen & Kauchak (1996), en el cual habla del “Desarrollo de habilidades de pensamiento mediante la indagación”, los autores son representativos en la materia de estrategias docente , Egged Paul, Doctor de la Universidad Estatal de Oregón en Corvallis, docente de la Universidad de Florida y actualmente profesor asociado en la Fundación pro Naciones Unidas, Kauchar Donald doctor y docente de la Utah, ha trabajado y enseñado en las escuelas de educación superior en nueve estados de los EEUU, coautor de ocho textos en la educación y numerosos artículos en revistas de investigación.

Esta estrategia de indagación es una de las metodologías consideradas eficaces para desarrollar las habilidades de pensamientos a nivel superior y crítico según Eggen & Kauchak (1996), “La indagación puede considerarse en un sentido general como un proceso de respuesta a preguntas y su resolución de problemas basado en hechos y observaciones” (p.320).

Para la implementación de la investigación se tomó los referentes de los anteriores autores para la implementación de clases a través de la estrategia de indagación, donde plantea seis pasos para su aplicación: La pregunta, las hipótesis, recolección de datos, presentación de datos, análisis de datos y generalización como se presenta en la siguiente figura.

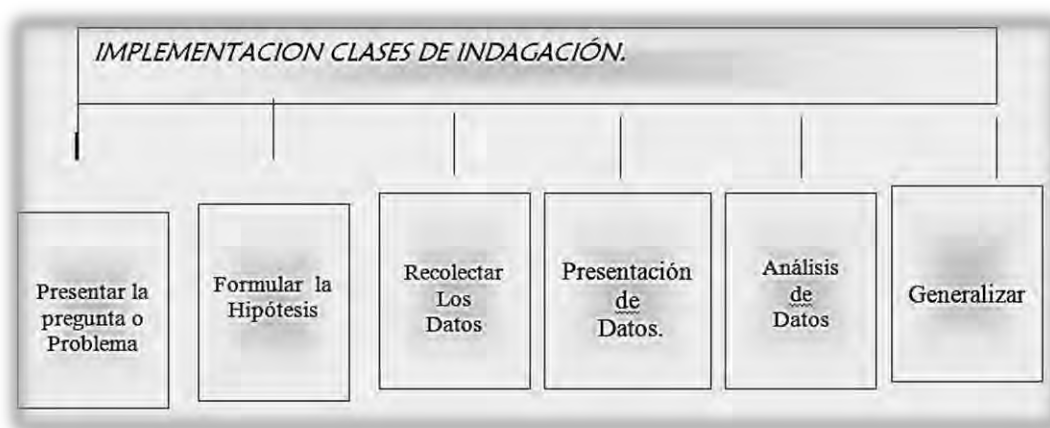


Figura 7: Implementación Estrategia de indagación- .Eggen & Kauchak D. (1996)

La indagación se utiliza cuando los sujetos apuntan hacia el pensamiento del nivel superior y crítico más que a la comprensión de un tema y que los problemas de indagación, las hipótesis y los datos deben efectuar una planificación cuidadosa para guiar el desarrollo del proceso (p. 326). Las siguientes especificaciones de las pautas de la estrategia de indagación son tomadas y complementadas del modelo. Eggen & Kauchak

3.2.2.7 1 Planificación: actividades de indagación.

Es considerado un proceso superior, sistemático, crítico y organizado para alcanzar propósitos u objetivos, en este caso desarrollar habilidades, actitudes, aptitudes y destrezas de los estudiantes, para Eggen & Kauchak:

“Son aquellas que permiten encontrar relaciones entre diferentes ideas, poseen temas que contienen relaciones de causa –efecto. Pensamiento de nivel superior y pensamiento crítico: El docente que conduce clases de indagación tiene como meta principal el desarrollo de las habilidades de los estudiantes para: Para llevar a cabo clases de indagación es necesario que haya un problema o pregunta y además, debe haber acceso a los datos que permiten la investigación del problema” (326)

3.2.2.7 2 Presentar la pregunta o el problema.

La implementación de la estrategia, comienza cuando se identifica una pregunta o problema. La pregunta debe seguir espontáneamente de una discusión en una clase o el docente puede planificar y guiar a los estudiantes para que identifiquen la pregunta o problema. “El plantearse el problema es el verdadero punto de partida y constituye el núcleo alrededor del cual se organizaran, en mayor o menor grado, todas las etapas... no hay una investigación sin problema, siempre se dirige a la solución del problema mediante la información y su respectivo análisis” (Briones, 1995, p.77-78).

3.2.2.7 3 Hipótesis.

.Una hipótesis es una respuesta tentativa a una pregunta o solución a un problema que puede verificarse con datos.

.Atendiendo a que los principios metodológicos constructivistas las preguntas y las hipótesis están basados en distintos tipos de memoria (sensorial, largo y corto plazo), por lo tanto se aplica indagación a través de preguntas de conocimientos y saberes previos y de proyección, antes de cada núcleo temático respondiendo a ¿cuál es el problema? y ¿cuál es la posible solución? Estos diagnósticos tienen como funcionalidad conectar al estudiante con la temática mediante sus

experiencias epistemológicas, afectivas, emocionales, dogmáticas, entre otras, que se han dado previamente.

La memoria a corto plazo concierne, a la retención transitoria de elementos informativos utilizados en determinada operación, como marcar un nuevo número telefónico o la retención de la pregunta a que ha de responderse inmediatamente en una conversación ordinaria; sin pretensión, por otra parte, de una retención más prolongada, que lo sería ya en la memoria a largo plazo...La memoria a largo plazo o memoria permanente van sucesivamente acumulándose e integrándose ordenadamente, en grado diverso, los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida. Contiene, pues, el conjunto de resultados de las experiencias, acontecimientos y saberes adquiridos por una persona sobre sí misma, acerca del mundo y símbolos que los representan. A diferencia de la memoria operativa, a corto plazo, la capacidad de la memoria a largo plazo es de una amplitud teóricamente ilimitada. Asimismo, los contenidos retenidos pueden tener una duración que abarca días, meses, años o toda la vida. (Rivas, 2002, p. 73),

El recorrido cognitivo de la pregunta a la hipótesis, es el inicio el proceso neuronal de conexiones del episteme y doxa de los sujetos, la cual requiere recordar situaciones empíricas y subjetivas establecidas dentro de su memoria.

3.2.2.7 4 Recolección de los datos.

Una vez planificada la identificación del problema, se debe planificar cómo los estudiantes recolectarán los datos para establecer las hipótesis, los procedimientos para la recolección de datos pueden provenir en lo posible de los estudiantes, el docente debe guiar y facilitar el proceso, lo que requiere planificación.

Fuentes de datos Primarios y Secundarios: Las fuentes de datos primarios son observaciones directas de individuos sobre los eventos que se estudian.

Las fuentes de datos secundarios: son interpretaciones de otros individuos sobre las fuentes primarias (Libros de texto, las enciclopedias, las biografías, los libros de diferentes autores).

3.2.2.7 5 Analizar los datos.

En esta etapa los estudiantes son responsables de evaluar sus hipótesis basándose en la información obtenida. En algunos casos es simple, suficiente con mirar los datos en la Tabla, o las categorías. Sin embargo, en otros casos el proceso es más complejo, como en el caso del estudio de autores, las tendencias son más problemáticas y discutibles. La discusión sobre cómo se relacionan los datos con las hipótesis es la parte más valiosa del proceso de indagación, se requiere ir elaborando conclusiones tentativas cada vez más firmes.

Se evidencia aquí el proceso mental de la comprensión, lo cual permite la relación entre la situación y la acción como lo manifiesta Pierre, M. (1957).

“La primera evidencia de la comprensión de los alumnos cuando, como resultado de un proceso de aprendizaje, éstos reaccionan de forma adecuada ante situaciones que no se habían incluido en ese proceso. Esta inferencia, sin embargo, sólo es admisible si el alumno ha ejecutado la acción con intención deliberada, es decir si podemos asumir sin riesgo que en ella no ha tomado parte el azar. La anterior definición de comprensión se corresponde bien con la de la teoría de la Gestalt: "Actuar como resultado de la comprensión significa: actuar con la firmeza de un logro estructural" (p.143).

Se considera que el análisis es el elemento fundamental de estrategia de indagación, primero que todo porque se encuentra bajo un enfoque constructivista (Competencia), lo que permite que el estudiante tenga un espacio de interacción que promueva el diálogo, facilitando la distintas expresiones y manifestaciones de pensamiento (Conocimiento y Saber); esta etapa metodológica en el estudiante pregunta el por qué, e introduce un pensamiento examinador, en donde involucra necesidades, experiencias, acontecimientos y/o teorías que permiten una construcción epistemológica válida de los problemas.

3.2.2.7 6 Generalizar.

Es considerada la parte de cierre, donde se expresan los resultados obtenidos después de una reflexión profunda autónoma o colectiva, En este espacio se establece la respuesta a la pregunta y las hipótesis que se plantearon previamente. Generalizar

La generalización es considerada el proceso que tendrá en cuenta el problema, los elementos referenciales direccionados al problema y a la reflexión que gira sobre ella.

“Las posibilidades de generalización del conocimiento a distintas actividades, situaciones o contextos depende principalmente de la variedad de los casos, ejemplos o problemas planteados, de los elementos cognitivos o componentes simbólicos que comparten las tareas, de la atención prestada a los más relevantes en el aprendizaje y aplicación, del grado de dominio alcanzado en la tarea original y las estrategias empleadas” (Rivas, 2012, p 246).

Todos los anteriores pasos, que se describieron anteriormente, fueron utilizados en la investigación, a través de la elaboración de un formato validado, que logró valorar su eficiencia. La Estrategia de indagación, se consideró segura para aplicarla en conjunto con las herramientas de la plataforma Virtual de la Universidad de Nariño, ha sido un método consistente y preciso que logró en los estudiantes el desarrollo de Habilidades y Pensamiento mediante el proceso que se implementa la Indagación.

3.2.2.8 Caracterización estrategias de indagación.

Haciendo una relación de los autores que han desarrollado la estrategia de indagación, se puede observar que existe diferenciaciones que es de terminología y no de contenido, cada aspecto definido por los autores están inmersos dentro de los parámetros de las dos propuestas, como se muestra en el cuadro a continuación.

Tabla 1. Caracterización Wells Gordon – Egged Paul

WELLS GORDON	EGGEN PAUL
Indagación Dialógica	Desarrollo De Habilidades De Pensamiento Mediante La Indagación (Dhpi)
Se toman las preconcepciones de los niños. Se formulan problemas.	Identificación de una pregunta o problema.
Se planifican como situaciones de aprendizaje.	Formulación de hipótesis.
Se consulta diversidad de fuentes.	Recolección de datos, Presentación de Datos.
Se dialoga la elaboración entre grupos.	Análisis de datos.
Se presentan resultados que construyan contextos múltiples.	Generalización.

Se observa en el cuadro precedente que todos parámetros que utiliza la Indagación dialógica, elaborada por Wells Gordon, está inmersa en la estrategia del DHPI, la cual se considera más amplia por sus aspectos, por lo tanto se consideró la adecuada para implementarse dentro de la investigación. La estrategia fue consultada, aplicada y evaluada por estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas” de la Universidad de Nariño.

3.2.2.9 Relación estrategia por indagación y competencia genérica crítica y autocrítica.

El poder recolectar información de la investigación se tiene en cuenta la siguiente caracterización de las teorías abstraídas, las cuales aportan al estudio del objeto y la resolución del problema.

Para la investigación se seleccionó el proceso didáctico de indagación de Egged Paul, atendiendo a que se considera una manera válida para lograr alcanzar propósitos formativos, en este caso la competencia genérica crítica y autocrítica, independiente de la temática que se proponga.

Además se valida los elementos del pensamiento de Richard Paul, los cuales son fundamentales para identificar si un individuo tiene la capacidad de reflexión y valoración para poder aplicar un concepto crítico o autocrítico.

A continuación se relacionan la denominada estrategia de indagación que se seleccionó para la investigación y los elementos del pensamiento crítico y autocrítico, a concepto del investigador.

Tabla 2 - Relación DhPi y Elem. P. Crítico

Kaucha y Eggen	Richard Paul y Elder Linda
Desarrollo De Habilidades De Pensamiento Mediante La Indagación (Dhpi)	Elementos del Pensamiento
Identificación de una pregunta o problema.	Propósitos del pensamiento (meta, Objetivo) Pregunta en Cuestión (Problema, asunto)
Formulación de hipótesis.	Supuestos (Presuposiciones, lo que se acepta como dado)
Recolección de datos, Presentación de Datos.	Información (Datos, hechos, observaciones, experiencias)
Análisis de datos.	Interpretación e inferencias. Implicaciones y consecuencias. Puntos de Vista
Generalización.	Conceptos

Se puede observar claramente que las pautas que se establecen dentro de la Estrategia de Aprendizaje por Indagación, asumidas Egged Paul y Kauchak Donald, se pueden ajustar perfectamente para dinamizar los elementos de pensamiento de Richard Paul y Elder Linda.

La relación establecida responde a que una verdadera estrategia didáctica o de aprendizaje, se ajusta al cualquier proceso cognitivo.

Velazco M. y Mosquera, F. (2007) “Una de las ventajas que tiene las estrategias didácticas, es que se ajustan a los procesos cognitivos que se desea alcanzar. Éstas responden de manera planificada, organizada y controlada, para lograr un fin, reconoce entonces, en un sentido estricto, a un procedimiento organizado, formalizado y orientado para la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente” (p.1).

Las estrategias didácticas, logran estimular y motivar al estudiante, a través de procesos activos que incluyen al estudiante en el proceso descubridor. Martin D. y Kempa, R. (1991), expresa:

Los alumnos muestran una clara preferencia por las siguientes estrategias didácticas, es decir, todos los alumnos alcanzan un cierto aprendizaje por descubrimiento, uso de libros de referencia para la obtención de información, trabajo práctico, oportunidad para seguir su propia iniciativa. Y muestran un rechazo por: trabajo práctico con instrucciones claras y precisas, y enseñanza formal por transmisión verbal... alumnos curiosos prefieren estar en su aprendizaje. Les gusta descubrir, buscar información, tomar decisiones, etc. No quieren ser meros «receptores de información», no necesitan unos objetivos claramente especificados o instrucciones precisas, por el contrario prefieren un aprendizaje que requiere participación activa, que les exige manipular información (p.62).

La virtud del éxito, se puede inferir que está en la estrategia, ya que es la planificación del proceso de enseñanza aprendizaje para la cual el docente elige las técnicas y actividades que puede utilizar, a fin de alcanzar los objetivos propuestos y las decisiones que debe tomar de manera consciente y reflexiva.

3.2.3 Las TIC en la educación superior.

Las Tics en la educación inevitablemente se han convertido en un eje imputable, en un paradigma sobre las actividades humanas, un optimizador de procesos, se ha transformado en una dinámica de cambio que ha conllevado a la humanidad en una descentralización de saberes

y conocimientos, es considerada innovación constante. En el caso de la Educación superior las TIC juegan un papel fundamental que representan en pocas palabras instrumentos, información y acomodación, elementos que pretenden identificar los procesos que se desarrollan a nivel mundial en todos los ámbitos universales.

La Ciencia y la Tecnología son protagonistas de los cambios que se vienen produciendo en los últimos tiempos. La vida misma, los medios de comunicación, entre otros, ponen a la sociedad en interacción permanente con diversos productos tecnológicos y con conocimientos científicos. Por ello es importante brindar a los estudiantes una base de conocimientos científicos, que puedan sustentar sus opiniones, fortaleciendo así la actitud reflexiva frente a la divulgación científica. De esta forma se logrará que puedan ser consumidores críticos y capaces de tomar decisiones racionales. La tendencia mundial es lograr un entendimiento global de la realidad, por lo tanto los docentes deben tratar de proporcionar procesos de integración que permitan que los estudiantes accedan al mundo y participen de él. Además los productos y servicios de la Ciencia y de la Tecnología serán consumidos por los estudiantes en su condición de ciudadanos, quienes serán responsables de los beneficios y riesgos del conocimiento científico y tecnológico. (Vázquez, S. et al, 2008, p.41)

Las Tics en la educación inevitablemente se han convertido en un eje trascendental, en un paradigma sobre las actividades humanas, un optimizador de procesos, se ha convertido en una dinámica de cambio que ha conllevado a la humanidad en una descentralización de saberes y conocimientos, es considerada innovación constante.

¿Por qué la TIC han tomado un papel fundamental en la educación superior?, en primera instancia se debe comprender que la escuela no es único ente que promueve el conocimiento humano; en los inicios de la tercera revolución industrial, toman gran importancia el uso de la computadora y las tecnologías de la información y comunicación. Para (Castells 1995, p.47) “la generación, el procesamiento y la transmisión de información se convierten en las principales fuentes de productividad y de poder”. Esto nos avista que la tecnología entra al sistema educativo por el afán de producir y ganar poder en la industria, en el comercio, en los servicios y otros

sectores, de ello se infiere que todos los anteriores son considerados también espacios de formación, saberes, conocimiento y del porque las TIC son fundamentales en el ámbito educativo.

Desde este punto de vista y atendiendo las necesidades del sector productivo, es inevitable que los ministerios de educación en general (global) tomaran rienda sobre la enseñanza de ésta disciplina, debían introducir la informática y de esta manera manifestar a la nación que estaban a la vanguardia, nace aquí una nueva cultura tecnológica; Maldonado (2000) "Vivimos en un mundo donde la nueva tecnología se convierte en una cosmovisión y hasta en una pasión, desde la cual pretende darse cuenta de lo que ocurren en el mundo y en una concepción que se convierte no sólo en un medio instrumental, operacional, sino en una normativa"(p.134); penosamente en ese entonces, la cultura tecnológica en los establecimientos educativos solo se quedó en la instrumentalización.

La aplicación de las TIC tiene sus inicios con la inserción de "tecnología e informática" en las instituciones Educativas a partir de la ley 115 de 1994 en su artículo 23, donde se establece la Tecnología e Informática como un área obligatoria y fundamental dando inicio formal a la articulación de la educación con la tecnología. En nuestro país la tecnología e informática ya cuenta con una estructura curricular basada en competencias que han ayudado de alguna manera a la planeación, organización y ejecución de ésta.

Con el paso del tiempo y con una mejor perspectiva del área tecnología e informática, en los centros e instituciones educativas evolucionó el área y la asignatura, donde ésta última paso de ser de una asignatura a un instrumento interdisciplinario, se sugiere incorporarla dentro de ámbitos metodológicos, estratégicos, didácticos, lúdicos en pro del proceso enseñanza

aprendizaje; esto fue un colapso, algo inamisible para algunos, ¿cómo es posible que mediante las TIC se pueda enseñar y aprender...? ¿El computador desplazará al maestro? ¿Eso requiere de mucho tiempo?.

En la Educación Superior el fenómeno no es diferente, para muchos obligados o no, utilizaron las Tecnologías de la Información y Comunicación, pero olvidaron cual es el objetivo.

Batista & Celso (1997) afirma:

“... se piensa a las TIC en contextos de apropiación complejos, en los que la utilización de la tecnología no es una meta en sí misma sino que responde a objetivos pedagógicos y propósitos de la enseñanza. Consideraremos que el uso es adecuado cuando logra integrar en forma pertinente las potencialidades de la herramienta y las necesidades que pretende satisfacer, y cuando el resultado del proceso de integración no podría haberse logrado sin el trabajo con esa tecnología. La incorporación de TIC, desde esta perspectiva, apunta a promover un uso con sentido pedagógico, social y cultural, a agregar valor a las propuestas de enseñanza y a ofrecer a los estudiantes, nuevas oportunidades para aprendizajes significativos y relevantes”

(p.70), aquí podemos darnos cuenta de la diferencia de hacer algo y de hacer algo con sentido desde el punto de vista objetivo, cambiar una cultura tecnológica educativa a una cultura tecnológica educativa analítica, constructivista, crítica, estratégica, propositiva, mediática y pedagógica.

Ahora el dilema es ¿cómo aprovechar estas tecnologías en el aula de clase?, para ello es necesario aplicar una competencia clara, aplicar estrategias y técnicas de aprendizaje y éstas deben aproximarse al contexto, factores y recursos, de lo cual posiblemente se llegará al estudiante con un conocimiento significativo y perdurable, ya que el problema actual es el efímero conocimiento en el estudiante.

3.2.3.1 Constructivismo y Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Una de las funciones que tienen las TIC en los ámbitos educativos, está en la inserción de herramientas que permitan formar al estudiante desde un enfoque constructivista, al cual se le añade las potencialidades que se ven expresadas en los desempeños de personas que han logrado conectar conscientemente sus habilidades, actitudes, destrezas, entre otras, lo anterior a través de la praxis y un razonamiento profundo que logre la construcción de un conocimiento válido en nuestra realidad.

Las nuevas tecnologías aportan aplicaciones que crean, en el uso del aprendizaje escolar, un nuevo modelo de materiales para el proceso de enseñanza. Las redes sociales pueden funcionar como un aula después del aula; un espacio virtual donde los alumnos, el profesor y sus compañeros tengan un contacto constante sin límites espaciales ni de tiempo. Las nuevas tecnologías, al ser utilizadas como herramientas constructivistas, crean una experiencia diferente en el proceso de aprendizaje entre los estudiantes, se vinculan con la forma en la que ellos aprenden mejor, y funcionan como elementos importantes para la construcción de su propio conocimiento. (Hernández, 2011, p 29).

La concepción constructivista de manera general se apunta como la aproximación global al análisis más detallado de una exposición profunda sobre los conceptos fundamentales y las relaciones que entre ellos se establecen y que aportan a la investigación, con respecto a la utilización de las competencias.

3.2.3.2 La web como instrumento de aprendizaje.

La web es un espacio de interacción que busca una correlación entre actores que complementan una acción u objetivo. La Web como elemento educativo busca integrar elementos de servicios web, aplicaciones Web, redes sociales, servicios de alojamiento de videos, blogs, etc. e incluir técnicas didácticas como WebQuest, debates virtuales, Wikis, Tareas, entre otros, para gestionarlos de tal manera que admita en el estudiante el autoaprendizaje

concienciado, el trabajo en equipo, el discernimiento, la creatividad, la comunicación, y otras competencias que son fundamentales en el estudiante.

La interacción Web toma fuerza con la aparición de la Web 2.0, “como la web convertida en una plataforma de comunicación y trabajo colectivo, en constante cambio” (Rodríguez, 2008, p.7), Entre las aplicaciones Web 2.0 están: los servicios de red social, los servicios de alojamiento de videos, las wikis, y blogs”, esta es una revolución en términos de Web, instruye también una revolución en el espacio educativo presencial, semi-presencial y virtual, constituyéndose en un facilitador de procesos educativos que reconoce contextos, funde saberes, incluye consensos y en sí permite una mayor facultad del conocimiento.

3.2.3.3 Entornos virtuales.

Los entornos virtuales en el ámbito educativo están dirigidos a la creación de ambientes de aprendizaje, que permitan establecer los recursos necesarios para lograr crear conocimiento. Actualmente los entornos virtuales han empañado gran auge en la red, con la aplicación de educación virtual y semi- presencial, estos han sido los medios para poder brindar educación a personas que por distintos factores no pueden asistir a entornos formativos presenciales. Gracias a las TIC ha sido posible de cambiar el paradigma de educación, el cual exigió por mucho tiempo la presencia imputable de un maestro.

Las tecnologías de la información y comunicación ofrecen diversidad de medios y recursos para apoyar la enseñanza: sin embargo, no es la tecnología disponible el factor que debe determinar los modelos. La creación de ambientes virtuales de aprendizaje, deben inspirarse en las mejores teorías de la psicología educativa y de la pedagogía. El simple acceso a buenos recursos no exime al docente de un conocimiento riguroso de las condiciones que rodea el aprendizaje o una de una planeación didáctica cuidadosa. (Henaó, 2002, p.13).

Debido a la aplicación de entornos virtuales se ha conseguido descubrir, innovar, crear, profundizar, diseñar distintas metodologías educativas acordes a los retos del constante cambio social y tecnológico que experimentan las sociedades, donde las demandas de educación superior están constantemente sometidas a un caótico mundo de información que está situado que está dispuesto a innumerables contextos, cada uno con su concepto de realidad.

“Los diversos enfoques o teorías de aprendizaje tales como el cognitvismo, el constructivismo y el conductismo introdujo nuevos conceptos y recomendaciones prácticas para el acto educativo, aprendizaje programado, aprendizaje por objetivo, aprendizaje activo, aprendizaje centrado en el estudiante y aprendizaje cooperativo entre otras, siendo consistente a través de estos años este modelo y de igual manera han influido en el aprendizaje basado en las plataformas virtuales”. Hamidian, B.(2008).

3.2.3.3.1 Plataformas libres .de enseñanza virtual.

“Plataformas de enseñanza virtual libres en las universidades intentan modernizar las metodologías de enseñanza tradicional con el uso de sistemas E-Learning y crear con ello los llamados campus virtuales” (Alvares, 2011, p.26) , Una manera de lograr modernizar las aplicaciones de aprendizaje en la educación superior ha sido adoptar plataformas virtuales libres, que proporcionen las herramientas necesarias para lograr su propósito de lograr fomentar el conocimiento a través de entornos virtuales, y que mejor manera que hacerlo adquiriendo éste tipo de software libres que no representan costos para las instituciones.

“E-Learning, es una modalidad de enseñanza-aprendizaje que consiste en el diseño, puesta en práctica y evaluación de un curso o plan formativo desarrollado a través de redes y puede definirse como una educación o formación ofrecida a individuos que están geográficamente dispersos o separados o que interactúan en tiempos diferidos del docente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones”. (Area & Adell, 2009, p2):

En la actualidad se presentan una gran variedad de Plataformas Virtuales libres es el caso de las que se mencionan a continuación:

3.2.3.3.1.1 Plataforma Moodle.

La plataforma Moodle, fue creada en 1999 por Martin Dougiamas, profesor en la Universidad Australiana de Curtin, sus siglas en inglés Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment traducido al español como Entorno Modular Dinámico Orientado a Objetos de Aprendizaje, como su página web indica, es un paquete de software para la creación de cursos y sitios web basados en Internet (<http://www.moodle.org>), la proforma considerada un software libre que está orientada en procesos para producir conocimiento desde un enfoque constructivista, para Cerales (2008) “Está inspirada en la pedagogía constructivista social, la cual plantea la idea de que el conocimiento se va construyendo por el estudiante a partir de su participación activa en el proceso y en relación con su entorno social”(p.3).

Moodle, este se refiere a “objetos de aprendizaje”, normalmente de tamaño pequeño y diseñados para distribuirse en internet posibilitando el acceso simultaneo a la información por parte de múltiples usuarios. Este hecho es fundamental ya que a partir de ahora no nos basamos en la mera lectura de unos apuntes sino en la creación de estos “objetos de aprendizaje”, plenos de significado, que siguen secuencias didácticas en las que el profesor guía a los alumnos posibilitando su autoaprendizaje. Facilitamos así el aprendizaje individual y la colaboración entre los participantes. El objetivo sería crear unidades didácticas que responderían a las diferentes capacidades a desarrollar en la asignatura. (Ros,2008, p.3).

Características

- ✓ Software es libre.
- ✓ Dispone de una amplia comunidad.
- ✓ Soporta formato SCORM
- ✓ Incorpora numerosos módulos que son desarrollados y actualizados por una amplia comunidad
- ✓ Se asemeja a otras plataformas comerciales como Blackboard
- ✓ Dispone de una amplia gama de plantillas, recursos como chat, agenda y diseño de actividades.

- ✓ Permite distintos tipos de aprendizaje
- ✓ Es muy intuitivo.
- ✓ En términos de adaptabilidad está por delante de Dokeos y Claroline (2)
- ✓ Inconvenientes

Atendiendo las características de la plataforma Moodle, en la Universidad de Nariño existen dependencias que utilizan esta plataforma virtual, es el caso de la Universidad de Nariño Virtual y el Centro Operador de Educación Superior (COES), a quienes se les atribuye formación virtual con el uso de las TIC para brindar programas presenciales y a distancia y también como herramienta de apoyo para los Docentes y Estudiantes de la Universidad.

3.2.3.3.1.2 Plataforma Claroline.

Claroline se caracteriza por ser una plataforma libre, de fácil manejo, y con una potencialidad aceptable en cuanto al manejo de entornos de aprendizajes montados en web. Ha sido desarrollada siguiendo las necesidades y experiencias de profesores por lo que ofrece una interfaz intuitiva y clara de administración de espacios logrando una gestión o manejo diario de la plataforma no requiere ninguna habilidad técnica especial, y a través del uso de cualquier navegador web permite manejar las distintas partes del curso y la admisión de usuarios con fluidez. Muchos usuarios se familiarizan con el entorno en dos o tres horas sin ninguna formación técnica especial, permitiendo al docente concentrarse en lo que es realmente importante: el contenido y un buen entorno educativo, a la vez que conserva su autonomía y no necesita un equipo técnico para gestionarle su curso web. (Carletto, 2008, p.2.

Características

- ✓ Software libre
- ✓ Su interfaz tiene una apariencia bastante más profesional y atractiva que las demás
- ✓ Dispone de numerosos recursos entre los que destaca la posibilidad de realizar videoconferencias. Herramienta que de momento otros gestores de aprendizaje no lo han desarrollado.

- ✓ Tiene la capacidad de montar sus propias redes sociales para facilitar la comunicación entre los estudiantes

3.2.3.3.1.3 Plataforma Dokeos.

Dokeos es un Learning Management Systems, es decir una plataforma de e-learning, que permite a los docentes y alumnos las funciones administrativas y académicas de la capacitación. Dokeos reúne e integra todos los componentes necesarios para permitir la gestión, administración, comunicación, evaluación y seguimiento de las actividades de enseñanza y aprendizaje en el espacio virtual. La Université Catholique de Louvain alentó al Institut de Pédagogie universitaire et des Multimédias para desarrollar y distribuir este programa. El sistema por lo tanto, cuenta con innumerables implementaciones en todo el mundo y miles de alumnos que usan de sus funcionalidades. Una de sus características más notables es la posibilidad de poder operar en hasta 20 idiomas (Francés, inglés, castellano, etc.) y es constantemente actualizado tanto por la comunidad internacional como nuestra empresa la que ha efectuado sustanciales mejoras en su traducción al castellano, como en sus capacidades operativas internas. (Montero, 2010, p2).

Características

- ✓ Software libre
- ✓ Su interfaz tiene una apariencia bastante más profesional y atractiva que las demás
- ✓ Dispone de numerosos recursos entre los que destaca la posibilidad de realizar videoconferencias. Herramienta que de momento otros gestores de aprendizaje no lo han desarrollado.
- ✓ Tiene la capacidad de montar sus propias redes sociales para facilitar la comunicación entre los estudiantes

3.2.3.3.1.4 Plataforma Sakai.

El proyecto Sakai, que después dio lugar a la plataforma de eLearning Sakai, comenzó en el año 2004 con el inicio de la construcción de un sistema de gestión de cursos a cargo de las universidades de Stanford, Michigan, Indiana, el MIT y Berkeley. Inicialmente estaba financiado por la Fundación Mellon. El proyecto de Sakai, Collaboration and Learning Environment(CLE), se convirtió en un entorno modular de código fuente abierto, cuyo objetivo era integrar funcionalidades del eLearning a un portal académico. El nombre lo toma del cocinero japonés Hiroyuki Sakai, que llegó a ser una estrella de la televisión americana en los años noventa. Más de un tercio de las cien mejores

universidades del mundo participan en el proyecto Sakai, suministrando un Sistema que se usa en una gran cantidad de instituciones. Esta plataforma está en uso, en producción, en prueba piloto, o como demo en universidades como las de Nueva York, Oxford, Complutense de Madrid, Politécnica de Valencia, Lleida, Cambridge, Yale, Michigan, Stanford, entre otras muchas. (Romero, 2009, p.3).

Características.

- ✓ En cuanto a la gestión y administración de la plataforma la impresión de los usuarios es muy buena.
- ✓ Ofrece una amplia interoperabilidad con otros sistemas y, además, al estar programada con JAVA EE posee la capacidad de ser muy escalable.
- ✓ Sus capacidades de extensión son enormes por ser de código abierto.
- ✓ Posee las herramientas necesarias para ser usada tanto en el ámbito del E-Learning como del B-Learning.
- ✓ Audioconferencia, que a los usuarios les ha parecido excelente.
- ✓ Repositorio de archivos compartidos.

Observando las características que tiene algunas de las plataformas mencionadas, se puede concluir que la plataforma Moodle Utilizada por la Universidad de Nariño Virtual y el COES, es considerada una de las mejores y completas plataformas libres que se consideran con Sakai, competitivas con cualquier plataforma comercial.

3.2.1.3.2 *Unidad Virtual Universidad de Nariño.*

La Universidad de Nariño Virtual de la Universidad de Nariño, fue conformada por grupo de investigación E-Tic y creada por el honorable Consejo Superior, mediante acuerdo No. 063 del 07 de septiembre de 2005, encabezado por el Doctor Carlos Guazmayán, Director Actualmente

de la misma. La Unidad se destaca por brindar formación técnica, tecnológica y Profesional y otros como diplomados y cursos a través del Campus. La Universidad de Nariño Virtual se reconoce también por brindar espacios virtuales como apoyo a los procesos formativos de la comunidad educativa de modalidad presencial y también a procesos investigativos como lo es éste caso

En el caso de la Universidad de Nariño, utiliza la plataforma Moodle, con ella brinda formación a distancia con una variedad de programas técnicos y profesionales, los cuales se ejecutan con el fin de llegar a los lugares donde no existen espacios de educación superior y también para formar individuos que no cuentan la posibilidad de formarse presencialmente. Se toma éste aparte que expresa lo que es la Universidad de Nariño Virtual y su Campus

“Es la infraestructura de tecnologías de información y comunicación unida a las arquitecturas educativa e institucional, a través de la cual se podrán implementar los programas de estudios interactivos en Pregrado y Postgrado. Así como también, los cursos de Extensión en línea en diferentes modalidades. Además, el aporte de mayor importancia de la plataforma es el apoyo que da la misma a las clases presenciales de Pregrado, que involucran a una comunidad muy grande de estudiantes y profesores, además del personal administrativo de apoyo que estas requieren” (Guazmayán, 2005, p.39),

En la portada de la Unidad Virtual de la Universidad de Nariño, manifiesta que ésta es el lugar de encuentro construido en el Ciberespacio cultural, abierto a todas las personas interesadas en la formación, entendida como la construcción de sentidos de vida, la validación de los saberes, la investigación científica, tecnológica y estética. Es ante todo un espacio metafórico, no es por lo tanto, un espacio que se puede reconocer con los signos convencionales con que se reconoce un espacio de la “realidad”. Es ante todo, un espacio de comunicación abierto por la interconexión mundial a través las tecnologías de la Información y la Comunicación que se construye en Red.

Para esta investigación fue fundamental el espacio brindado por la mencionada Unidad Virtual, ya que ofreció con la plataforma virtual, las herramientas necesarias para apoyar la estrategia de indagación con el fin de lograr optimizar las competencias genéricas.

3.2.3.4 Técnicas e instrumentos didácticos en plataformas virtuales.

Las plataformas virtuales, son espacios web encaminados a procesos formativos y educativos, su propósito es apoyar a los estudiantes y docentes a organizar y administrar recursos educativos con fines específicos que los establece un orientador. Las plataformas virtuales se las entiende como un conjunto de aplicaciones que procura fomentar el trabajo autónomo, trabajo colaborativo o cooperativo, el dinamismo didáctico que apoyen al proceso cognitivo de los estudiantes.

A continuación se realiza una breve descripción de algunas herramientas que cuenta la plataforma virtual de la Universidad de Nariño Virtual, y se relaciona con algunas competencias que se considera pueden estar inmersas a la hora de su aplicación.

3.2.3.4.1 Wikis.

Herramienta de trabajo colaborativo y cooperativo en línea, su aplicación atiende cada núcleo temático y dependiendo de su utilización puede alcanzar las siguientes competencias genéricas:

- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Capacidad de trabajo en equipo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.2 Técnica Webquest.

Técnica y/o herramienta que forma parte de un proceso de aprendizaje guiado, fomenta el trabajo autónomo, de manera más atractiva que provoque procesos de pensamiento superior y crítico en el estudiante, y de ésta manera lograr las siguientes competencias:

- ✓ Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.3 Foros Virtuales

Herramienta de discusión online asíncrona, busca una interacción diferente que permita crear, opinar, sugerir datos, los cuales pueden considerarse variables para una conceptualización, la idea del foro es provocar el respeto, la diversidad de pensamiento y alcanzar competencias como:

- ✓ Capacidad crítica y autocrítica.
- ✓ Habilidades interpersonales.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.4 Tarea online.

Procesos guiados para el aprendizaje en una secuencia de pasos para lograr un objetivo. Mediante estas opciones de enseñanza y aprendizaje se buscó introducir problemas de análisis los cuales deben ser desarrollarlos de manera autónoma o colectiva, con el propósito de solventarlos con calidad y eficiencia.

- ✓ Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- ✓ Habilidad para trabajar en forma autónoma
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.5 Chat.

“El Chat no ha sido creado para el mundo educativo específicamente, pero en determinadas circunstancias como es el caso de la implementación de esta herramienta dentro de la Plataforma Moodle puede utilizarse como recurso educativo” (Guazmayán, 2005, p.231)

- ✓ Capacidad crítica y autocrítica.
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.6 Diario.

“Los estudiosos señalan que los resultados de la utilización de este recurso implementado dentro de la Plataforma Moodle dependerá de qué tan activos y creativos resulten los usuarios en su día de trabajo. Se destaca la necesidad de obtener, con el uso de la Plataforma Moodle, ganancias sociales de la misma clase que se obtuvo con la computadora”, (Guazmayán, 2005, p.235)

- ✓ Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- ✓ Habilidad para trabajar en forma autónoma
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.7 Recurso.

“Por lo tanto es modulo recurso provee al estudiante de diferentes alternativas que puede utilizar en la creación de proyectos con el uso de los distintos programas informáticos que posee en su entorno y que le ayudarán a mejorar la presentación de su trabajo a la hora de subirlo a la plataforma Moodle”. (Guazmayán, 2005, p.239)

3.2.3.4.8 Encuesta.

“El desarrollo cognitivo en cualquier campo depende en cierta medida del desarrollo de ciertas habilidades. Las habilidades generales de leer, escribir, y escuchar son evidentemente fundamentales para el aprendizaje e implican también un gran componente de aprendizaje cognitivo”. (Guazmayán, 2005, p.241)

- ✓ Capacidad crítica y autocrítica.
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.9 Taller.

El modulo taller se considera como el ámbito de uso de la plataforma Moodle en aplicaciones hechas para que el usuario final la utilice mezclando datos que se emplean en la transmisión del conocimiento formal: texto, gráficas, música, voz, imagen fija o en movimiento.

- ✓ Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- ✓ Habilidad para trabajar en forma autónoma
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.4.10 Expositiva por presentaciones.

Es la técnica que comúnmente miramos en seminarios, talleres, entre otros, cuando el experto hace una explicación de un tema aplicando diapositiva o filminas, éstas son la guía de manifestación del expositor al público.

Ahora se habla de exposiciones online, es el caso del comercio online (mercado libre.com), lugares donde se muestra un artículo con sus respectivas características y con ellas logran influir en los individuos.

- ✓ Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.

- ✓ Habilidad para trabajar en forma autónoma
- ✓ Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- ✓ Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ✓ Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

3.2.3.5 La docencia en la educación.

Para relacionar éste tema de la docencia en la Educación, debe tener una perspectiva de cambio, transformación de la pedagogía basada únicamente en la transmisión, memorización a corto plazo y en la contemplación de un individuo que supuestamente lo conoce todo.

Estamos viviendo en mundo digital, en una generación de información rápida y de fácil manipulación, que de alguna manera se le ha salido de las manos a la humanidad, esta generación ha traído consigo muchos inconvenientes indudablemente, si el docente no puede controlar la información, tiene lógica que los estudiante tampoco puedan hacerlo.

No es raro hoy en día ver trabajos de estudiantes bajados en su totalidad de Internet, los cuales no fueron ni siquiera leídos, analizados, editados y menos transformados a un conocimiento significativo.

El cambio a estas situaciones deben iniciar con el docente, quién será el personaje que manifestará correctamente el uso de la información y enseñará lo mismo a sus estudiantes; pero para ello es necesario tomar conciencia como lo afirma (Silva, 2005, 20), “En nuestro tiempo digital el profesor debe ser consciente de que está históricamente acostumbrado a la pedagogía de la transmisión. Asimismo, tiene que enfrentar al desafío de modificar el modelo de comunicación que prevalece en su docencia”.

El cambiar el modelo tradicionalista es un poco difícil pero no imposible. En la actualidad se cuenta con los recursos necesarios para cambiar, hoy la mayoría de docentes tienen un computador y algunos con conexión a internet, pero en muchos casos estos aparatos no están siendo explotados, ni siquiera su uso descuenta su precio en el mercado. Para incluir las TIC en la docencia y en la práctica docente es necesario incluir primeramente su uso en la vida cotidiana, posteriormente en la planificación de clase y por último en la ejecución de actividades pedagógicas,

Díaz M.(2006) dice “El docente es un ser autónomo para decidir que metodología y estrategias quiere utilizar para una clase, pero debe ser consiente y creativo para planificar y lograr alcanzar una competencia a la hora de ejecutar su cátedra”.

El profesor deberá decidir la estrategia o procedimiento metodológico a utilizar para el desarrollo de una clase, es decir, tendrá que seleccionar las conductas que va a poner en práctica con el fin de activar en los estudiantes los procesos mentales necesarios para lograr los aprendizajes.

Es claro que la autonomía del docente, es tomar la decisión sobre qué elementos, herramientas, y metodología quiere utilizar para logra un aprendizaje en los estudiantes, sin dejar a un lado los imaginarios de éstos, donde anhelan ser orientados con procesos innovadores, dinámicos, prácticos, motivadores y eficientes a la hora de adquirir los conocimientos.

3.3 Marco legal

El proyecto de investigación desarrollado, está sujeto a las normas, leyes, decretos y criterios que se han establecido en el marco institucional colombiano, para garantizar a todos los individuos el bienestar en los ámbitos, civil o personal, social y público, protegiendo los derechos reconocidos en el ordenamiento jurídico del país y ratificado en los Tratados Internacionales.

3.3.1 La ley 115 de 1994 (ley general de educación).

En conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles de preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal. En aprobación con el artículo 35. Articulación con la educación superior, el cual se regula por la Ley 30 de 1992 y las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Este último nivel se clasifica así: Instituciones técnicas profesionales; Instituciones universitarias o escuelas tecnológicas, y Universidades, la cual define el carácter y autonomía de las Instituciones de Educación Superior -IES-, el objeto de los programas académicos y los procedimientos de fomento, inspección y vigilancia de la enseñanza.

Por tratarse de una investigación que gira sobre la Educación Superior, se trataron los artículos anteriores de la ley 115, para comprender la dinámica del nivel educativo superior articulado con los demás niveles menores de educación. Se realiza un reconocimiento de la ley 30, para comprender la constitución y funcionamiento de la Universidad de Nariño, es tiene que propender por un proceso permanente que posibilite el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, sana y justa.

3.3.2 Ley 30 de diciembre 28 de 1992.

Establece un conjunto de normas, reglamentos y estatutos que regulan el funcionamiento de la Educación Superior en el país, nace como refutación hacia los nuevos modelos de este mundo cambiante en la educación. Por medio de la ley se busca proteger, suscitar y valorar la Educación Superior en Colombia, determinando autonomía a las entidades prestadoras de Educación Superior, para que se desplieguen un direccionamiento objetivo de bienestar colectivo e individual.

La investigación está definida con el propósito de atender los fines específicos de cada campo del saber cómo el medio para despertar competencias transversales y con ello estimular en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país, tal como lo manifiestan los artículos del Capítulo I.

3.3.3 Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003.

Aporta sobre la información que establecen las condiciones mínimas de calidad que están orientadas por competencias y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. La ley permite identificar a la educación superior como un servicio público de carácter cultural con una función social que le es inherente y, que como tal, de acuerdo con el Artículo 67 de la Constitución Política y el Artículo 3 de la Ley 30 de 1992, le corresponde al Estado velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines mediante el ejercicio de la inspección y vigilancia y mantener la regulación y el control sobre ella.

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 30 de 1992, le corresponde al Presidente de la República propender por la creación de mecanismos de evaluación de la calidad de los programas académicos de educación superior.

Que de conformidad con el Artículo 32 de la Ley 30 de 1992, la suprema inspección y vigilancia de la educación, se ejerce a través de un proceso de evaluación, para velar por su calidad, el cumplimiento de sus fines, la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos y por la adecuada prestación del servicio.

Que los programas en el área de educación, según lo establecido en el Artículo 113 de la Ley 115 de 1994, deben estar acreditados en forma previa.

4. Diseño metodológico

El diseño metodológico aclaró los elementos instrumentales, prácticos y de direccionamiento de la investigación, los cuales en conjunto con los referentes teóricos llevaron a cabo los procedimientos necesarios para lograr los objetivos encaminados a solucionar el problema.

El diseño metodológico determinó las estrategias y procedimientos que se desarrollaron para dar respuesta al problema y comprobar las hipótesis, atendiendo a todas las situaciones que se presentaron durante el proceso de investigación. El diseño está basado bajo un paradigma empírico analítico de tipo cuasi experimental, los cuales establecen las herramientas de carácter investigativo para lograr la interpretación de resultados, se adecuan a la naturaleza del problema investigativo y se adaptan a la intencionalidad, los recursos y el tiempo para lograr los resultados esperados.

En el transcurso del desarrollo de los elementos que componen el diseño metodológico, se expresan conceptos que tiene íntima relación entre sí, y que contribuyeron a una mejor comprensión del proceso de investigación de manera sistemática y confiable.

4.1 Paradigma de investigación.

La investigación se desarrolla bajo el paradigma Empírico Analítico, donde se tiene una posición objetiva, y procede a través de hipótesis y pruebas en este caso mediante la utilización de test. El proceso de investigación es resultado fundamentalmente de la experiencia, que permite revelar las relaciones teóricas-prácticas sobre las características fundamentales del objeto de estudio.

Su esquema está determinado bajo el positivismo lógico y empirismo, abajo discernimientos que nutren la naturaleza de una realidad objetiva, fragmentable y convergente. En este caso específico el paradigma de la investigación tiene como finalidad explicar, predecir, verificar teoría para regular el fenómeno que se presenta en la estipulación del problema.

4.2 Enfoque de la investigación.

La investigación que se desarrolló, se encuentra en el marco de investigaciones descriptivas, analíticas y experimentales, características propias de investigaciones cuantitativas. La investigación se denota en dicha condición, ya que se refiere a un proceso empírico sistemático de los fenómenos educativos que se exhiben en la Universidad de Nariño, para ello fue necesario utilizar técnicas informáticas y estadísticas, para lograr la obtención de resultados. Además la investigación se cimenta en teorías, hipótesis y resultados.

Por tratarse de una investigación cuantitativa se ejecutó en fases tipo: fase conceptual, fase de planeación y diseño, fase empírica, fase analítica y fase de difusión. Monje, C.(2011). Para una mejor comprensión de las fases que se tendrán en cuenta en el diseño metodológico cuantitativo se expresa sus atributos en el siguiente gráfico.

Tabla 3. *Investigación Cuantitativa Monje (2011).*

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	CONCEPTUAL	Formulación y delimitación del problema. Revisión de la literatura. Construcción del marco teórico. Formulación de hipótesis.
	PLANEACIÓN	Selección de un diseño de investigación. Identificación de la población que se va a estudiar. Selección de métodos e instrumentos. Diseño del plan de muestreo. Término y revisión del plan de investigación. Realización del estudio piloto y las revisiones.
	EMPÍRICA	Recolección de datos. Preparación de los datos para análisis.
	ANALÍTICA	Análisis de datos. Interpretación de resultados.
	DIFUSIÓN	Comunicación de las observaciones. Aplicación de las observaciones.

4.3 Tipo de investigación.

La orientación que tiene la investigación se expresó en el ámbito cuasi-experimental. Atendiendo a que las hipótesis de la investigación son causales y no meramente asociativas. Lo que se pretende identificar, es el nivel de la variable dependiente (Competencia Crítica y

autocrítica) mediante la articulación de variables impuestas que influyen en el problema, específicamente se determina las variables independientes (Estrategia de indagación y Tecnologías de la Información y Comunicación), para garantizar la optimización de la primera. El diseño cuasi-experimental se denota en una población que fue convocada al azar, quienes fueron los sujetos investigados, para ello fue necesario establecer medidas pretest y postest. Las cuales permiten valorar los procesos desarrollados durante el curso certificado “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”

Atendiendo a que los estudiantes los cuales son el objeto de estudio y están participando en modo pasivo en el proceso investigativo, se respalda que la investigación es de tipo cuantitativo con un enfoque de Investigación cuasi-experimental.

Se presume que la investigación generará procesos de cambio y de transformación social; aunque no están dentro de los propósitos de la investigación los estudiantes que se encuentra dentro de la muestra, son individuos que están involucrados con la docencia, por lo tanto ellos serán parte de conocimientos y habilidades que se espera sean aplicados en su entorno, y de ésta manera cambien sus metodologías de clase, para promover el uso de las TIC y lograr mejorar el ambiente de aprendizaje en nuestra aula y por ende las posibilidades de alcanzar competencias de manera óptima.

Todo proceso de aprendizaje debe estar fundamentado bajo una contextualización. (Adaptar la información a las circunstancias que rodea al sujeto) que permita en los estudiantes un grado de disposición e interés sobre el curso; de ésta manera los alumnos lograrán incluirse dentro de un proceso de aprendizaje participativo, que permita explotar su creatividad, conocimiento,

saberes, habilidades, sentimientos y otros, para facilitar el constructo del conocimiento en la perspectiva crítica.

El curso estuvo en función de los objetivos teniendo en cuenta una visión sistemática de los elementos que involucran alcanzarlos, desde esta perspectiva el objetivo no solo se establece como una señal alcanzar, sino como un proceso de formación espacio- temporal.

Como la asignatura está encaminada a la creación, adaptación de estrategias y técnicas didácticas, las cuales pueden variar atendiendo a diversos factores (tiempo, recursos) y circunstancias (contexto), es necesario involucrar un modelo de conocimiento con principios constructivistas, que propicie la formación de estructuras cognitivas que activen el desarrollo de las destrezas del pensamiento, la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, con un toque flexible y dinámico que se adecue a las necesidades personales y grupales.

Por tratarse de una investigación cuasi experimental, su estructura está inmersa en el método científico positivista que introduce el desarrollo de tres momentos dinámicos que utilizan elementos para diagnosticar, ejecutar y valorar desde el punto de vista empírico, donde el investigador es el observador, analista que discierne los datos encontrados y los utiliza para concluirlos en información valiosa para solucionar el problema. En este caso la población toma un papel pasivo quien proporciona indirectamente la información, la cual es correlacionada para un análisis que con fundamentos teóricos llega a perpetrar en una investigación confiable y objetiva.

4.4 Área de estudio

La investigación se desarrolló en el municipio de Pasto capital del departamento de Nariño, geográficamente ubicado en el sur occidente colombiano; el municipio limita al norte con

Taminango y San Lorenzo, por el oriente con Buesaco y el departamento del Putumayo, por el sur con Córdoba, Puerres y Funes y al occidente con Tangua, la florida y el tambo. Por ser capital del departamento, la ciudad de Pasto cuenta con varios establecimientos educativos universitarios, tecnológicos, academias, escuelas, colegios que buscan fomentar el progreso social, cultural, económico, tecnológico de la región.

Pasto posee vías de comunicación terrestre que se encuentran conectadas mediante la vía panamericana y variantes, que lo conectan con Popayán, Mocoa, Ipiales, Túquerres, Tumaco, La Unión, Sandoná, Cumbal y otras conexiones consideradas fundamentales para el desarrollo del departamento, de igual manera por ser capital, Pasto, cuenta con medios de comunicación, de red cableada y onda, que proporciona telefonía fija, telefonía móvil, radio, televisión e internet, localización satelital, etc. Medios, lo cuales han cambiado de alguna manera los hogares de individuos del Municipio.

En el Municipio y en el departamento es reconocida la Universidad de Nariño como una de las más importantes y con mayor incidencia en el sur occidente colombiano, muchos de los estudiantes de éstas son de diferentes municipios del departamento de Nariño, Popayán y Putumayo. La Universidad en año 2012 contó con 10.307 estudiantes de pregrado, 657 estudiantes de postgrado, 779 docentes que trabajan por mejorar la calidad educativa y el avance especialmente del departamento de Nariño.

La economía del departamento se basa en el comercio, agricultura, ganadería, minería, la artesanía, pesca, y otras en menor cuantía, por lo cual la Universidad de Nariño ha tenido la función de cumplir a sus estudiantes con una formación que sea acorde a la expectativas laborales de la región.

4.5 Población y muestra.

El proceso que respalda la formulación del problema se hizo a través de un muestreo que se obtuvo de los estudiantes egresados del periodo A 2011 de la Universidad de Nariño, y también un muestreo de docentes en ejercicio del mismo periodo. Para lograr lo anterior se tomó un método de muestreo aleatorio simple, que permitió obtener información de un grupo pequeño que tiene los atributos y características de una población.

Para el estudio de investigación sobre la Estrategia de Indagación, se tomó como lugar de estudio y análisis, la Universidad de Nariño con estudiantes de los siguientes programas: Ingeniería Electrónica, Administración de Empresas, Licenciatura en Ciencias Sociales, Licenciatura en Lengua Castellana, Licenciatura en Música y Licenciatura en Ciencias Naturales. Los estudiantes sujetos de estudio, fueron aquellos que ingresaron al curso de “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para la formación de Competencias Genéricas”; como la muestra no fue seleccionada si no al azar para su estudio, se puede observar que la mayoría de los estudiantes son de semestres avanzados quienes están desarrollando su práctica docente, esto ha sido un punto a favor debido a que muchos de los cursantes quieren implementar las TIC en su aula de clase en educación básica, lo que proporcionará mayor información a la investigación desde la perspectiva de la educación superior y educación básica.

Desde el momento de la inscripción, se puede decir que el universo son únicamente los estudiantes del curso. Por lo tanto para el análisis se tomó la totalidad de la población sujeto de estudio.

El ambiente de investigación fue el aula de informática del doctorado en la Universidad de Nariño VIPRI, lugar donde los estudiantes pudieron afianzar sus conocimientos, expresar experiencias, vivencias y conocimientos; el primer paso fue comprender la importancia de las competencias, las TIC y las estrategias y técnicas didácticas como elementos integradores, su intención fue que ellos pudieran formarse, hacerse la investigación y en el caso de perfiles de licenciaturas, pudieran comprender la temática y hacer el estudio en otros niveles de educación.

4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Partiendo de los objetivos, las variables, el enfoque y el diseño de investigación, se plantearon técnicas, instrumentos y métodos de recolección de datos, con el fin de verificar la calidad de la información suministrada durante la investigación.

El procedimiento que se empleó para la realización de ésta investigación, estudió los aspectos, actitudinales y aptitudinales, que afectaron de alguna manera a la investigación.

Las técnicas y los instrumentos que se presentan a continuación fueron seleccionados para la recolección de los datos, son de tipo tradicional, aquellos abstraieron datos a partir de las fuentes en contacto directo del sujeto de estudio.

Desde la situación preliminar a la inserción de un conocimiento y posterior a ella, fue necesario el registro visual, que permitió obtener datos cuantitativos de lo que ocurre dentro la situación real que se presentó durante la ejecución del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC”. La información obtenida fue determinada o encaminada hacia los objetivos que se propusieron para alcanzar la solución del problema de investigación.

Para identificación y comprobación del problema, sí realmente existió una carencia en la implementación de competencias genéricas, fue necesario elaborar encuestas tipo cuestionario con preguntas cerradas, utilizando un método de muestreo (muestreo aleatorio simple), con fin de obtener información en un pequeño grupo que posee las características y atributos de la mayoría de los docentes de la Universidad de Nariño. Se aplicó a Docentes de diferentes facultades y programas de la Universidad de Nariño, se realizó para identificar la situación problemática que define la dificultad, en este caso la conciencia de la competencia crítica y autocrítica, la cual es afianzada mediante la implementación de TIC, en los procesos formativos programados en el currículo.

Para consolidar la información suministrada por los docentes, se estableció una encuesta tipo cuestionario para estudiantes, con el fin de obtener datos sobre conocimiento de las competencias genéricas y su impacto en la Universidad de Nariño.

Encuesta estructurada tipo Test: Aplicada a los estudiantes del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para la formación de Competencias Genéricas”, individuos de distintos programas y semestres. Se obtuvo información de los sujetos de estudios, sobre identificar el nivel cognitivo que tuvieron acorde a las características del pensamiento crítico y obtener la valoración del mismo, posterior al desarrollo del curso.

El proceso de pre test y pos test fueron aplicados dentro del proyecto de investigaciones para lograr la comparación de una situación, que fue afectada causal o casualmente, por agentes directos e indirectos al problema.

Evidencias: Grabación de sonido, fotografía y video para identificar comportamientos de los estudiantes del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para la formación de Competencias Genéricas”.

NOTA: Para los demás casos en donde se identificó información específica de la población que aporta concretamente a la investigación, se aplicaron los instrumentos a la totalidad de la población (Universo), por tratarse de un grupo relativamente pequeño, fueron ellos quienes proporcionaron los datos requeridos para definir la solución al problema.

4.7 Análisis de datos

Teniendo en cuenta que la investigación arrojó gran cantidad de información que debió ser analizada se tuvo encuentra las siguientes etapas:

Organización o planificación: Se Clasificó la información atendiendo a propósitos de la investigación, la información estuvo organizada por objetivos de la investigación, características que comparten las etapas de investigación, por autores que se abordan en la investigación y por técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Aplicación y comparación: En esta etapa se realizó un cotejo de la información (testimonios, experiencias, sugerencias, etc.) suministrada mediante el desarrollo del curso, los instrumentos de recolección de datos (encuestas, medios audiovisuales) y los objetivos de la investigación, posteriormente se relacionaron si coinciden o no con autores los cuales fueron referencia para la investigación. Desde esta perspectiva se observó si la aplicación de los elementos del pensamiento Paul, R. & Elder, L (2003), articulados con procesos humanistas, didácticos y tecnológicos (Eggen, Kauchak, Freire, Wattiez, Hawes, Egged, Andrade, Ferraz,

Moneira, Hernando), alcanzó afianzar la competencia crítica y autocrítica con los atributos de competencia (Braslavsky, Corominas, Wagenaar, Guilford, entre otros)

Cierre: Al finalizar la comparación se obtuvieron resultados cuantitativos descriptivos que contestaron al problema de la investigación, dejando un espacio para su difusión y seguimiento.

4.8 Plan de tabulación y análisis

Durante el análisis de datos fue fundamental realizar un plan de tabulación con la intención de determinar los resultados de las variables. El propósito de lo anterior generó información clara y confiable a los requerimientos estipulados para dar solución al problema.

Los datos fueron tabulados con la ayuda del programa Excel, el cual proporciona las herramientas necesarias para organizar la información, atendiendo a tipos de datos, cantidad de la información, tamaño de la muestra y resultados.

La importancia de la utilización de programas ofimáticos es que permitió manipular la información y pudo obtener análisis estadísticos a través de la codificación de investigación de las variables cuantitativas.

A continuación se presenta algunas características que se le atribuyeron a la aplicación de herramientas informáticas y se comparte criterios con Orellana Liliana (2011).y por las cuales se hacen uso de éstas en el proceso de análisis de la investigación.

- Exactitud y velocidad. Cuando el software es de calidad se obtienen resultados correctos rápidamente.

- Versatilidad. Se tiene acceso a un amplio rango de técnicas estadísticas. Muchas más de las que es posible describir en cualquier curso de estadística.
- Gráficos. Se pueden producir representaciones de los datos originales o de los resultados obtenidos que permiten una mejor visualización.
- Flexibilidad. Una vez que se ha construido la base de datos, se pueden realizar pequeños cambios y repetir el análisis. Por ejemplo, es posible excluir algunos casos, hacer análisis por subgrupos o estratos, etc.
- Nuevas variables. Es simple generar nuevas variables. Ejemplo: diferencia entre mediciones antes y después de un tratamiento, calcular edad como diferencia de fechas, crear variables categóricas a partir de variables numéricas, recategorizar variables cualitativas, realizar transformaciones, etc.
- Volumen de datos. Algunos programas pueden procesar un número de registros o de variables ilimitado.

Los instrumentos utilizados fueron fundamentales para respaldar el problema, y por lo cual se formula una solución, a través del Curso “Técnicas y estrategias didácticas con tic para el mejoramiento de las competencias genéricas”, donde se aplica la estrategia de indagación en conjunto con la plataforma virtual, para optimizar la Competencia Crítica y Autocrítica.

Con los requerimientos establecidos en el plan de análisis, se buscó responder a las hipótesis. Para ello fue necesario plantear los métodos de análisis estadísticos de la investigación.

Para la verificación sobre la incidencia de la Estrategia de Indagación y TIC en relación a optimizar la competencia Crítica y Autocrítica, utilizó un método Estadística Descriptivo el cual

ayudó a presentar los datos y la información. Su comprensión se expresa a través de organización de datos gráficos que permiten detectar los atributos y características de las variables.

Con respecto al identificar el nivel de la competencia crítica y autocrítica de los estudiantes de la Universidad de Nariño, fue necesario utilizar un método de Inferencia Estadística, que comprende obtener un pronóstico acerca de características del fenómeno.

A continuación se presenta la organización del plan de tabulación y análisis, según la metodología de investigación de Pineda, E. (1994).

Tabla 4. *Esquema plan de tabulación de la investigación.*

OBJETO DE ESTUDIO
Se establecen las variables objeto de estudio.
DEPENDIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Competencia Crítica y Autocrítica.
INDEPENDIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de Indagación. • Plataforma Virtual
CRUCE DE VARIABLES
Se cruzan las variables atendiendo a los objetivos. En este caso las tres variables Competencia Crítica y Autocrítica, estrategia de Indagación y Tecnologías de Información y Comunicación.
ESQUEMATIZACIÓN
Esquematización los casos (cruce de variables), necesarios para mejorar el análisis y comprensión de la información.

Tabla 5. Plan de tabulación y análisis de la Investigación.

OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	PLAN DE TABULACIÓN
Identificar la incidencia de la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica en los estudiantes de la Universidad de Nariño.	Los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño tienen incidencia de Competencia Genérica Crítica y Autocrítica”	Competencia crítica y autocrítica Nivel/ incidencia	Nivel de problema. Incidencia del problema en los estudiantes. Características de la implementación de la competencia.
Describir la incidencia de la estrategia de indagación en la Plataforma Virtual UDENAR, a lo largo del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, para optimizar la Competencia Crítica y Autocrítica.	Los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, son susceptibles a la implementación de plataformas virtuales y estrategias didácticas.	Competencia crítica y autocrítica. Estrategia de indagación. Tecnologías de información y comunicación.	Incidencia de la aplicación de la Estrategia de Indagación y las TIC, en la competencia según.
Fomentar la aplicación de la estrategia de indagación mediante una cartilla metodológica para desarrollar de la competencia crítica y autocrítica.	Es posible la elaboración de una cartilla metodológica, para el apoyo didáctico del docente y para el apoyo de aprendizaje del estudiante.	Su evidencia se expresa en el producto.	Su evidencia se expresa en el producto.

5. Procedimiento metodológico

Definidos los parámetros imputables para la investigación, se describe el procedimiento requerido para dar cumplimiento a los objetivos planteados de ésta. A través del análisis se presenta la descripción de los resultados obtenidos a través de la información obtenida durante la investigación.

Se expresa que la información recolectada, discernida y utilizada, fue la articulación que constituye el proceso metodológico, el constructo teórico y la relación directa con el problema. La descripción fue producto de una secuencia investigativa que propuso realizar un diagnóstico minucioso que respaldó el problema, con ello, se logró seguir hacia adelante, ya que era imputable desarrollar una investigación que no solamente sea un requisito de aprendizaje, sino que llevase a solucionar una situación que aporte de manera significativa a la Universidad de Nariño.

La interpretación posterior, expresa la validación de la implementación de la Estrategia de Indagación en procesos didácticos con la influencia de herramientas virtuales de la plataforma de la Universidad de Nariño, aplicados del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, espacio donde albergó a quienes fueron los sujetos de estudio que permitieron validar la estrategia a través del mejoramiento de la Competencia Genérica crítica y autocrítica. En consecuencia se puede afirmar que el estudio permitió la elaboración de una guía metodológica como producto para el proceso de enseñanza – aprendizaje, dirigido a estudiantes o docentes que quieran hacer uso ésta.

Para una mejor comprensión y reflexión del informe, éste se la ha dividido en tres fases: fase uno, que exterioriza la identificación y el respaldo al problema de estudio, fase dos, que expresa

la incidencia de la Estrategia de indagación con la Plataforma Uvirtual UDENAR, en los estudiantes del curso aludido y la fase tres: el diseño del producto metodológico.

5.1 Fase uno: identificación de la incidencia de la competencia genérica crítica y autocrítica

5.1.1 Planificación instrumento.

Para la planificación y elaboración de la encuesta, se realizó el estudio teórico y el estudio del objetivo, que se propuso alcanzar, además se analizó el fenómeno concreto de la investigación. Fue fundamental hacer una revisión de los aportes y perspectivas de otros autores que estudiaron problemas similares al objeto de estudio de ésta investigación.

Se creó una herramienta que permitió el diagnóstico de la incidencia que tienen las competencias genéricas en los alumnos de la Universidad de Nariño. El instrumento de recolección de datos se desarrolló bajo un lineamiento tipo cuestionario. El instrumento se elaboró en base a 10 ítems, su contenido quedó expresado en una serie de preguntas, considerados indicadores que permitieron medir las variables pensadas fundamentales para obtener la información ineludible que respondió a los objetivos de la investigación.

La técnicas de escalamiento, utilizada para la valoración de las preguntas fue “Escala de calificación por reactivo”, utilizando dos categorías “Si”, “No”; la escogencia de éstas dos categorías atendiendo al tipo de encuesta diagnóstico, y para proporcionar más flexibilidad, se establecieron algunas preguntas abiertas, que consintieran evidenciar información no catalogada por la investigación y que podría considerarse relevante.

5.1.2 Ejecución del instrumento.

Una de las finalidades que se presenta dentro de la investigación fue Identificar la incidencia de la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica en los estudiantes de la Universidad de Nariño, previos al curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, para ello fue necesario determinar la población que podría suministrar datos relevantes escatimando el error de la información. Para ello se decidió, obtener la información a través de los egresados del periodo B2011 de la Universidad de Nariño, además era necesario confirmar la información, a través de datos obtenidos de una muestra de los docentes que brindaron su servicio en el A2011 Y B2011.

Para lograr el objetivo, se ejecutó la encuesta dirigida a docentes de la Universidad de Nariño, sin exclusión alguna (Tiempo Completo, Hora Cátedra y Prestación de Servicios). Y mediante un sistema de muestreo estadístico “aleatorio simple”, se obtuvo un grupo de 46 Docentes de distintas facultades y programas quienes fueron primeramente los sujetos de estudio. Los datos para obtener la muestra se consiguió atendiendo al Plan de Vinculación Docente, estipulado en el modificado Acuerdo 062 de diciembre 22 de 2011. Donde especifica la siguiente información.

Tabla 6. *Docentes Universidad de Nariño*

Modalidad 2011	
Tiempo Completo	268
Tiempo Completo Ocasional	56
Hora Cátedra	485
TOTAL	809

5.1.3 Datos muestra docentes.

La muestra se toma atendiendo la información, que se expresó anteriormente, donde determina 809 docentes quienes laboraron en el año 2011. Y quienes pueden proporcionar la información oportuna para el objetivo en cuestión.

Tabla 7. Resultados sistema aleatorio simple Docentes UDENAR

Z	1,96	Z ²	3,84
P	0,5	p*q	0,25
Q	0,5	Z ² *p*q*N	542,626
N	809		
E	0,03		
(N-1)	564	No=	
e ²	0,0009	Z ² *p*q*N/Ne ² +Z ² *p*q	
Z ²	3,84	No Muestra =	46
p*q	0,25		
Ne ² +Z ² *p*q	1,468		

5.1.4 Datos muestra estudiantes.

Para respaldar la información suministrada por los docentes también se hizo necesario obtener información por parte del estudiantado egresado, quienes por su recorrido universitario y por ser sujetos que ha concluido sus estudios, podrían aportar con una información confiable hacia los requisitos de la investigación. Al igual que el anterior procedimiento, se obtuvo una muestra a través de un sistema aleatorio simple, de una población de egresados de 127 Estudiantes de la Universidad de Nariño, del cual arrojó un grupo de 11 estudiantes, pertenecientes al periodo B2011. Los datos poblacionales de los individuos se lograron a través de la Oficina de Registro y Control Académico OCARA. De la Universidad de Nariño. Ver Tabla 8.

Tabla 8. Resultados sistema aleatorio simple estudiantes UDENAR

Z	1,96	Z ²	3,84
P	0,5	p*q	0,25
Q	0,5	Z ² *p*q*N	542,626
N	127		
E	0,03		
(N-1)	564	No=	
e ²	0,0009	Z ² *p*q*N/Ne ² +Z ² *p*q	
Z ²	3,84	No Muestra =	11,3
p*q	0,25		
Ne ² +Z ² *p*q	1,468		

- **Datos Egresados – Información OCARA**

A continuación se presenta información sobre número de estudiantes egresados de la Universidad de Nariño periodo B2011, relacionado con los programas académicos en los cuales se formaron.

Tabla 9. Relación datos egresados UDENAR y programas académicos

PROGRAMA	EGRESADOS B2011
ADMINISTRACION DE EMPRESAS	0
ARQUITECTURA	5
ARTES VISUALES	1
BIOLOGIA	5
BIOLOGIA CON ENFASIS EN ECOLOGIA	0
COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO	4
DERECHO	3
DISEÑO GRAFICO Y MULTIMEDIAL	1
DISEÑO INDUSTRIAL	0
ECONOMIA	0
FISICA	0
GEOGRAFIA APLICADA A LA ORGANIZACION DEL ESPACIO Y PLANIFICACION REG.	10
INGENIERIA AGROFORESTAL	7
INGENIERIA AGROINDUSTRIAL	9

INGENIERIA AGRONOMICA	2
INGENIERIA CIVIL	0
INGENIERIA DE SISTEMAS	0
INGENIERIA ELECTRONICA	18
INGENIERIA EN PRODUCCION ACUICOLA	17
LICENC. EN EDUC.BASICA CON ENFASIS EN HUMANIDA. LENGUA CASTEL E INGLES	0
LICENCIATURA EDUCAC.BASICA ENFASIS CIENCIAS NATURALES- EDUC.AMBIENTAL	4
LICENCIATURA EN ARTES VISUALES	
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES	0
LICENCIATURA EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN CIENCIAS SOCIALES	0
LICENCIATURA EN EDUCACION PREESCOLAR Y BASICA PRIMARIA : INGLES	0
LICENCIATURA EN FILOSOFIA Y LETRAS	4
LICENCIATURA EN INFORMATICA	0
LICENCIATURA EN INGLES-FRANCES	0
LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA	2
LICENCIATURA EN LENGUAS MODERNAS INGLES-FRANCES	0
LICENCIATURA EN MATEMATICAS	0
LICENCIATURA EN MUSICA	2
LICENCIATURA EN MUSICA -COLOMBIA CREATIVA	0
MAESTRIA EN ARTES VISUALES	0
MEDICINA	24
MEDICINA VETERINARIA	3
PSICOLOGIA	2
QUIMICA	1
SOCIOLOGIA	1
TECNICO PROFESIONAL EN PRODUCCION DE PALMA DE ACEITE	0
TECNOLOGIA EN COMPUTACION	2
TECNOLOGIA EN PROMOCION DE LA SALUD	0
ZOOTECNIA	0
TOTAL EGRESADOS B2011	127

La diligencia de las encuestas se hizo a través de medios impresos fotocopiados que se entregaron directamente a algunos docentes y estudiantes, y otros se difundieron a través de medios digitales, los cuales fueron divulgados por Correo Electrónico (Google Drive, OneDrive) y plataforma virtual de la Universidad de Nariño.

5.1.5 Tabulación y análisis de la encuesta aplicada a estudiantes de La Universidad de Nariño.

Para lograr una mejor confiabilidad de los datos obtenidos, se aplicó la encuesta a estudiantes egresados de distintos programas, atendiendo a que muestra no suplía todas las carreras universitarias, se dejó a un lado programas donde no existieron egresados, el caso de: licenciatura en ciencias sociales, licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales, licenciatura en educación básica con énfasis en español y literatura, licenciatura en educación preescolar y básica primaria: ingles licenciatura en lenguas modernas inglés-francés.

Lo importante de esta decisión fue que se compensó muy bien y por casualidad, cuando ese ejecutó las actividades del segundo objetivo, que buscó la incidencia de la estrategia en la competencia desarrollado en el curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, donde se encontró estudiantes de licenciatura en ciencias sociales, licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales, licenciatura en educación básica con énfasis en español y literatura. Aportando la diversidad de individuos de distintos programas a la investigación.

A continuación se expresa el análisis de cada criterio establecido inmerso en las preguntas establecidas en las encuestas.

5.1.5.1 Conocimiento de competencias genéricas

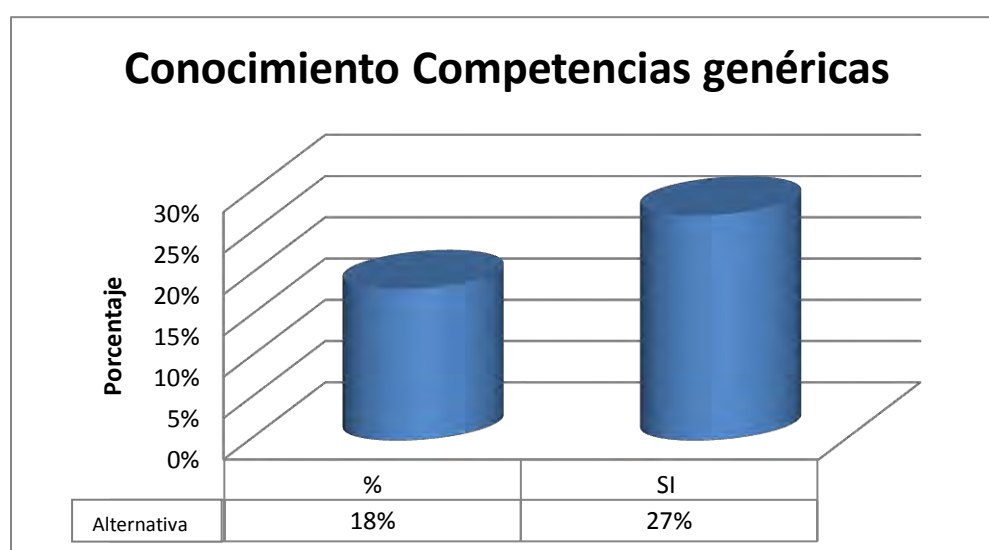
Dar conocer las competencias genéricas se ha constituido una tarea del Ministerio de Educación Nacional y de cada una de las Universidades que deben implementarlas y darles un valor visible dentro y fuera de los procesos curriculares.

1. ¿Tiene conocimiento sobre las competencias genéricas?

Tabla y Gráfico A1. Conocimiento de las competencias genéricas.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
27%	73%	100%

A continuación se presenta de manera gráfica la información obtenida sobre el conocimiento o referencias que tiene los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño sobre competencias genéricas.



De la muestra de estudiantes egresados a quienes se les proporcionó la encuesta, únicamente el 27% de los encuestados dijeron conocer las competencias objeto de estudio, y un 73% desconocen éstas competencias en el ámbito de la educación superior.

Se confirma una de las preocupaciones que existe, dentro del proceso formativo de los estudiantes de la Universidad de Nariño, donde únicamente se encuentran informados sobre competencias específicas de su área o carrera profesional, cuando se pregunta sobre competencias genéricas, no tiene claro su funcionalidad con respecto a su profesión y desempeño laboral.

Ésta pregunta se considera clave, teniendo en cuenta que es el referente para continuar con las preguntas establecidas a continuación.

5.1.5.2 Conocimiento competencias genérica crítica y autocrítica.

La competencia crítica y autocrítica es considerada una competencia transversal, que está inmersa en todas áreas que se desarrollan durante el proceso académico de una carrera profesional, a pesar de lo anterior esta no es reconocida como tal “Competencia” por lo estudiantes egresados de la Universidad de Nariño, sino más bien como una acción que se ejecuta en algunos momentos en los cuales se permite dar un juicio sobre alguna situación u eventualidad.

El tener conocimiento como tal de competencia crítica y autocrítica, es el primer paso para lograr desarrollarla en el ámbito educativo. A continuación se presenta los resultados de este criterio con respecto a la identificación de ésta.

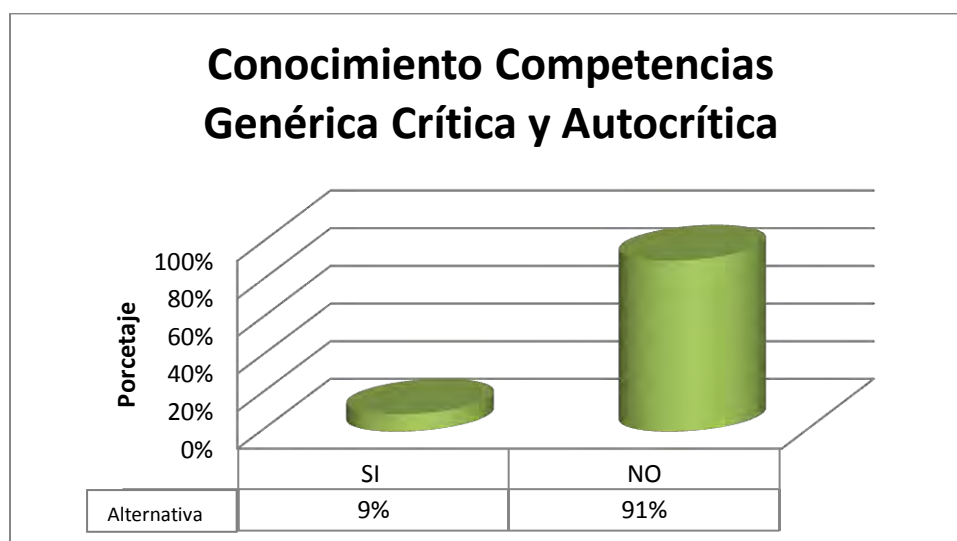
Específicamente lo que se buscó durante la elaboración de la encuesta fue identificar si los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño, catalogan a la competencia Crítica y Autocrítica, dentro de competencias genéricas. Lo ideal sería que todos los estudiantes diferencien la concepción de competencias profesionales funcionales y las transversales de carácter genérico, indicando éstas últimas como las habilidades, conocimientos, actitudes que todo profesional debe poseer indiferente al programa o facultad. Se aclara que esta pregunta es meramente diagnóstica por lo tanto se alusión de ella como respaldo al problema.

2. Qué competencias genéricas puede identificar, Nómbrelas.

Tabla y gráfico A2. Conocimiento competencias genérica crítica y autocrítica.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
9%	91%	100%

Se presenta los datos arrojados obtenidos a través de la encuesta desarrollada a egresados, de manera gráfica, en cual muestra la referencia de la competencias genérica crítica y autocrítica.



Atendiendo a los resultados, la Competencia Crítica y Autocrítica, a pesar de ser aplicada en todas las universidades, incluyendo la Universidad de Nariño, ésta no es muy popular con respecto a su concepto. El 9% de los estudiantes afirman reconocer la Competencia dentro de su formación profesional y el 91% la considera como una habilidad no estipulada dentro del concepto de Competencia genérica.

Al parecer el 91% de los estudiantes no comprenden al transversalidad de la competencia en todas las áreas curriculares de su programa y tampoco la visualizan claramente en la mayoría de los desempeños laborales, indiferente al perfil profesional.

5.1.5.3 Desarrollo de la competencias genérica en el aula de clase.

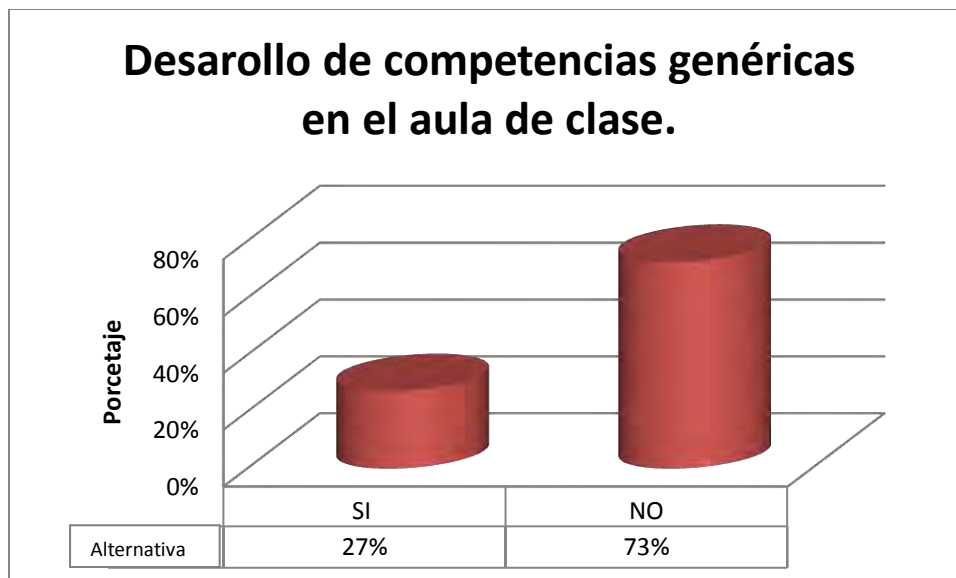
En la actualidad es obligación de la Universidades Colombianas desarrollar las competencias genéricas, para la educación superior, en nuestro país se eligieron cuatro grupos: Comunicación en Lengua Materna y otra Lengua internacional; Pensamiento Matemático; Ciudadanía; y Ciencia, Tecnología y Manejo de la Información. Se considera que según los lineamientos internacionales la Competencia Crítica y Autocrítica se encuentra inmersa en todos los cuatro grupos, por lo tanto los docentes están en la obligación de aplicar estas competencias en sus planes de área y en su ejecución.

3. ¿Los docentes durante su carrera profesional aplicaron competencias genéricas?

Tabla y Gráfico A3. Desarrollo de la competencias genérica en el aula de clase.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
27%	73%	100%

A continuación se plasma gráficamente los resultados de los estudiantes egresados que consideran que las competencias genéricas has sido presentadas y desarrolladas en el aula de clase



Los estudiantes de la Universidad de Nariño, consideran que sus docentes aplicaron en alguno momento competencias genéricas, es la manifestación del 27% de estudiantes. El 73% consideran que no lo hicieron.

Analizando el esquema, se puede inferir que en el caso negativo donde los docentes, no lo hicieron, puede considerarse que pudieron aplicar la competencia pero fue visible para los estudiantes.

5.1.5.4 Claridad del desarrollo de competencias genérica por parte de los docentes.

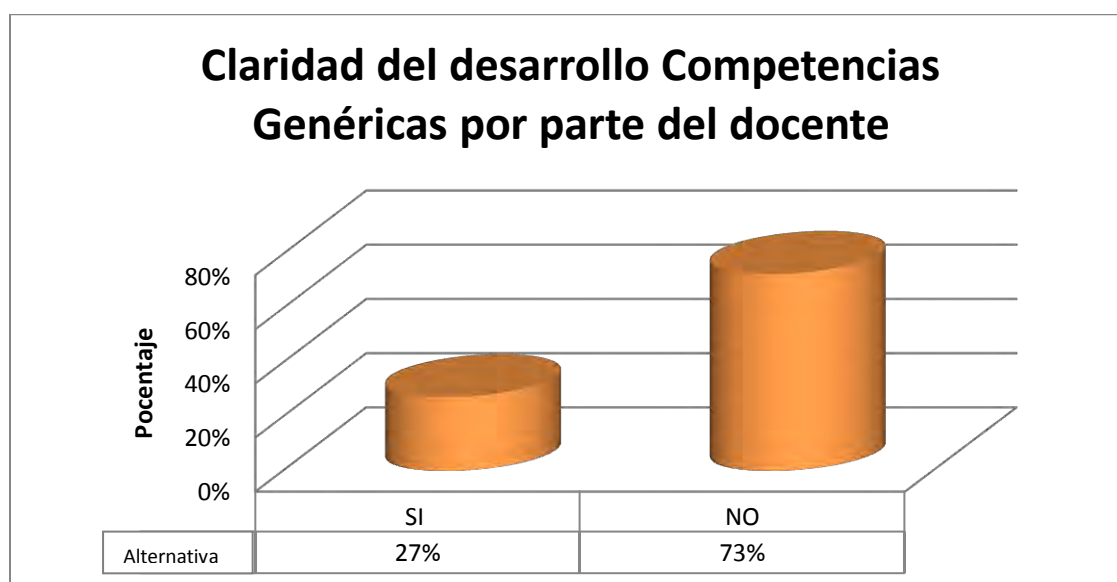
La socialización de la aplicación de las competencias, sean estas específicas o genéricas, es un ejercicio fundamental del docente para mantener en claro que es lo que se quiere lograr en cada espacio formativo.

2. ¿Los docentes fueron claros cuando aplicaban competencias genéricas?

Tabla y Gráfico A4. Claridad del desarrollo de competencias genérica por parte de los docentes.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
27%	73%	100%

Se relaciona los datos obtenidos con respecto a la claridad en el desarrollo de las competencias genéricas y se muestra gráficamente el nivel según los estudiantes egresados de la Universidad de Nariño.



A pesar de que en la Universidad de Nariño, se aplican diariamente competencias genéricas, se considera que no se las ha expuesto como tal, por esta razón el 72,5 % de los estudiantes, consideran que fueron claros los docentes a la hora de aplicarlas y solo un 17,5% reconocieron que los docentes informaron la aplicación de éstas.

Por lo anterior se puede decir que una minoría de los docentes si aplican las competencias genéricas y la competencia crítica y autocrítica, pero no están informando su aplicación en los

procesos que se establecen en clase, por lo tanto en su mayoría los estudiantes consideran que la aplicación ha sido nula.

5.1.5.5 Estrategias didácticas para competencias genéricas.

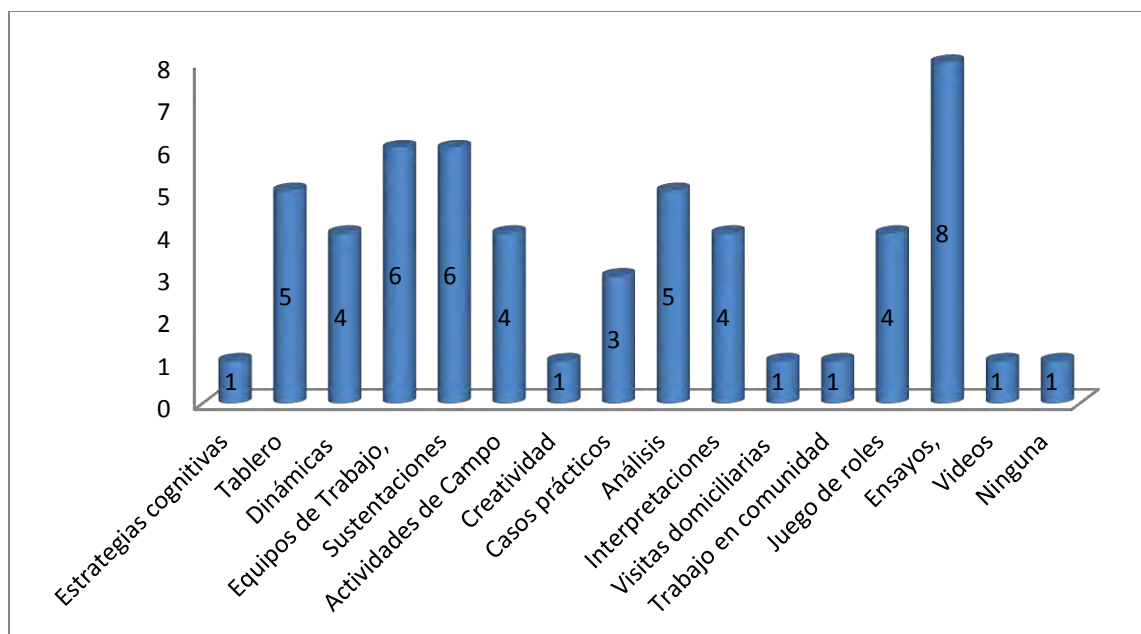
Muchas expresiones inmersas internamente en la pregunta abierta establecida en la encuesta, detectó que los estudiantes expresan términos ajenos a técnicas, estrategias y actividades didácticas, algunas están dentro de operaciones mentales, actitudes, aptitudes, valores y otras, se buscó la manera seleccionar y mostrar únicamente lo que se adecuaba a la pregunta.

5. ¿Puede nombrar algunas estrategias, técnicas o actividades didácticas que utilizaron los docentes para optimizar las competencias genéricas?

Tabla y grafico A5. Estrategias didácticas para competencias genéricas.

Estrategias, técnicas o actividades	No de personas que mencionan	estrategias, técnicas o actividades	No de personas que mencionan
Estrategias cognitivas	1	Análisis	5
Tablero	5	Interpretaciones	4
Dinámicas	4	Visitas domiciliarias	1
Equipos de Trabajo	6	Trabajo en comunidad	1
Sustentaciones	6	Juego de roles	4
Actividades de Campo	4	Ensayos,	8
Creatividad	1	Videos	1
Casos prácticos	3	Ninguna	1

Se resaltaron algunos términos que se consideraron importantes y los cuales se pueden expresar dentro del ámbito de enseñanza aprendizaje y que se las puede asumir como estrategias, técnicas y actividades de enseñanza y aprendizaje.



Resultado de lo anterior se puede deducir que la Estrategia de indagación no es muy notoria en los procesos formativos de los estudiantes. Para muchos de ellos la indagación solo es un vocablo que responde a procesos para averiguar, inquirir algo discuriendo o con preguntas, tal como lo expresa la Real Academia Española.

También se puede decir que no existe claridad en algunos términos de los cuales no pertenecen al conjunto de estrategias, técnicas y actividades didácticas y hacen parte más de procesos mentales instrumentos para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

5.1.5.6 Aplicación de competencias en su desempeño laboral.

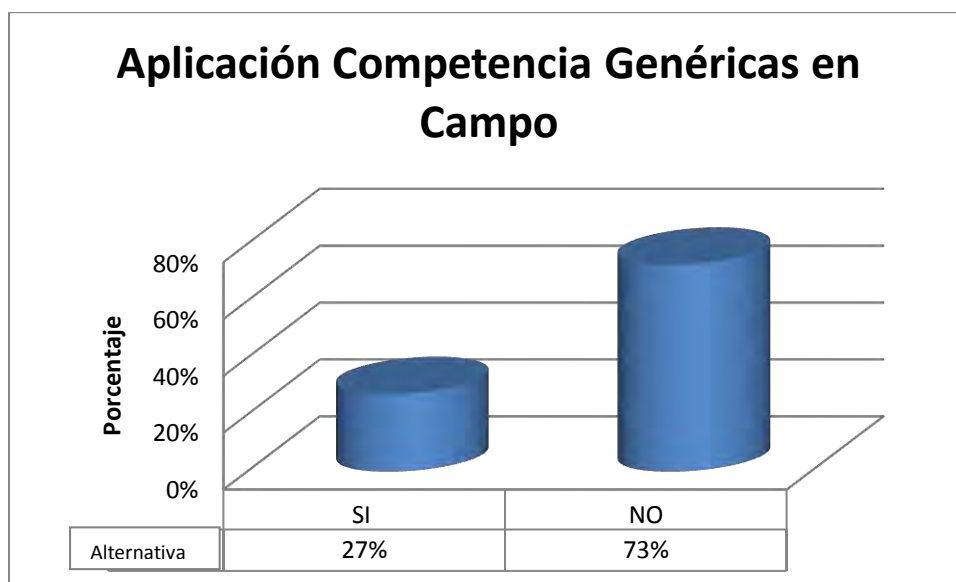
Las competencias genéricas, tienen como propósito formar a los estudiantes y abrir los campos de desempeño a los profesionales egresados de los distintos programas universitarios, además generar un grado de aceptación y adaptación en los entornos laborables, para lograr un buen ejercicio en las distintas situaciones que se presentan en el ámbito laboral global.

1. ¿Es consciente cuando aplica competencias genéricas en sus labores diarias?

Tabla y Gráfico A6. *Aplicación de competencias en su desempeño laboral*

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
27%	73%	100%

Se presenta la interpretación gráfica de los resultados de la anterior tabla, donde se expresa un nivel bajo con respecto a la empleo consciente de competencias genéricas en las labores diarias.



Los estudiantes encuestados manifiestan, en un 27% que son conscientes a la hora de aplicar competencias genéricas en sus labores diarias, y el 73% expresa que no son conscientes a la hora de hacerlo.

La realidad es que todas las personas poseemos un pensamiento crítico y autocrítico, pero la diferencia se encuentra en el nivel de profundización a la hora de su aplicación, el hecho de

conocer y resaltar éste pensamiento dentro de una Competencia Genérica nos hace más conscientes a la hora de asumir una situación la cual necesita ser resuelta.

5.1.5.7 Conocimiento del proyecto Tuning.

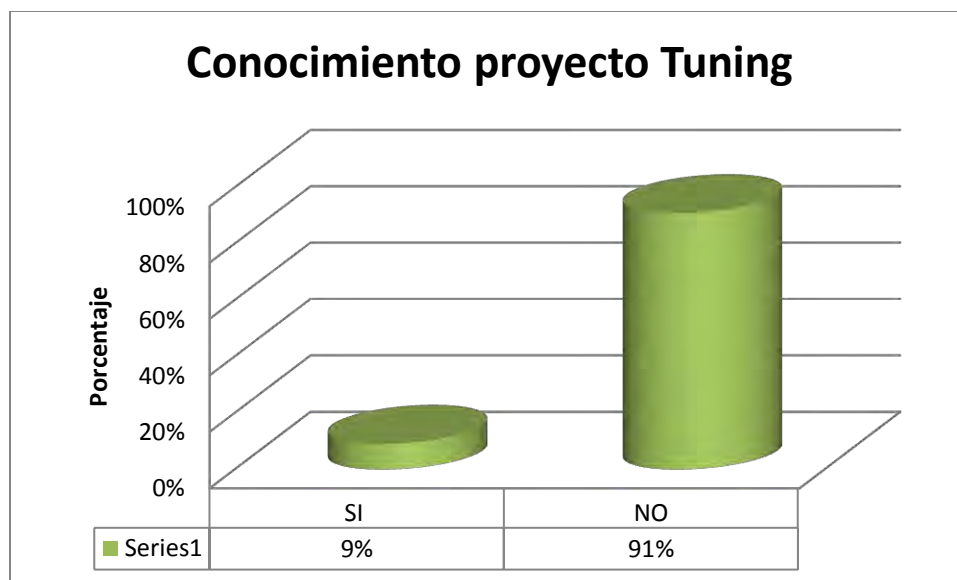
Tuning es uno de los proyectos más grandes a nivel mundial sobre la aplicación y valoración de competencias genéricas, se considera que es un proyecto reconocido también a nivel nacional, por su participación de 15 Universidades Colombianas y por sus aportes con respecto a encontrar puntos de referencia, comprensión y confluencia de titulaciones entre las Universidades Europeas y Latinoamericanas.

7. ¿Sabía que 15 Universidades de Colombia aplican y evalúan competencias genéricas a través del Centro Tuning Latinoamérica?

Tabla y grafico A7. Conocimiento del proyecto Tuning.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
9%	91%	100%

A continuación se presenta gráficamente los datos obtenidos de las encuestas donde expresan un nivel bajo de conocimiento frente al proyecto Tuning.



Se considera que el 9% de los estudiantes universitarios de la Universidad de Nariño, conocen el proyecto Tuning, y el 91% de ellos desconocen de su propósito en las universidades Colombianas, latinoamericanas y Europeas. Se considera fundamental que los estudiantes tengan conocimiento sobre el tema, ya que el Proyecto Tuning no es únicamente desarrollo de competencias genéricas sino también específicas, es un proyecto complejo, que para su estudio optimizo currículo universitario, estrategias de aprendizaje y evaluación por competencias, entre otras.

5.1.5.8 Relevancia de las competencias genéricas.

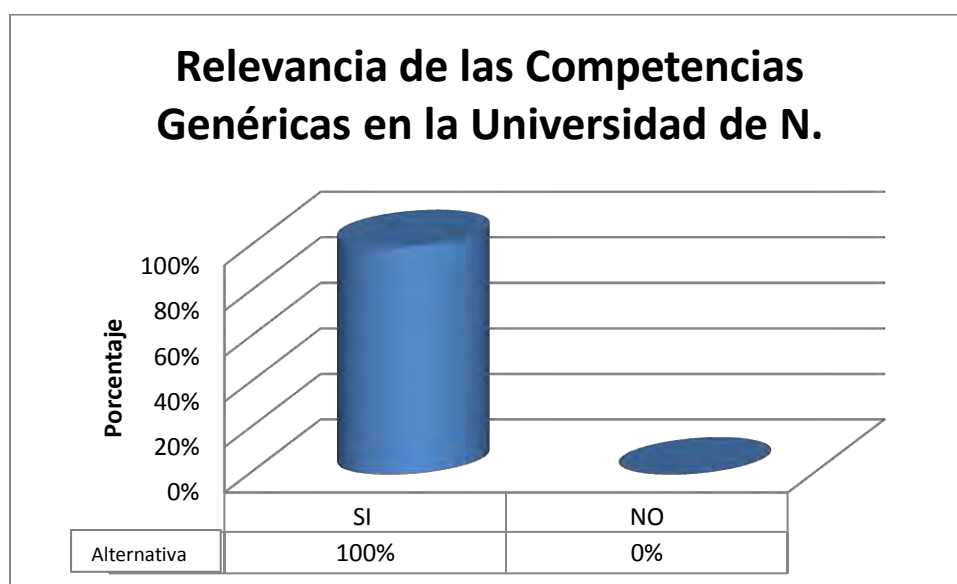
Este ítem es de carácter propositivo, que tiene como objetivo proyectar las competencias genéricas como elementos visibles y trascendentales, dentro y fuera de micro currículo programado, que cada docente elabora previo a sus cátedras.

8. ¿Considera que las competencias genéricas en la Universidad de Nariño debería tener mayor relevancia?

Tabla y Gráfico A8. Relevancia de las competencias genéricas

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
100%	0%	100%

Se plasma el resultado gráfico de la tabla en donde los encuestados expresan que las competencias genéricas deberían tener más relevancia en la Universidad de Nariño.



El 100% de los estudiantes encuestados consideran que las competencias genéricas deben tener mayor relevancia en la Universidad de Nariño. Aunque el 73% de los encuestados no tienen idea alguna de competencias genéricas, al parecer su sentido común les dice que son importantes dentro de las prácticas pedagógicas.

5.1.6 Tabulación y análisis de la encuesta aplicada a docentes de la Universidad de Nariño.

La encuesta fue dirigida a docentes de distintos programas y facultades que tuvieron incidencia en programas en el periodo B2011. La información de los docentes fue fundamental para respaldar el problema de la investigación y respaldar la información que arrojaron los estudiantes egresados de dicho periodo.

A continuación se presenta los resultados y análisis obtenido de los datos obtenidos.

5.1.6.1 Conocimiento de competencias genéricas.

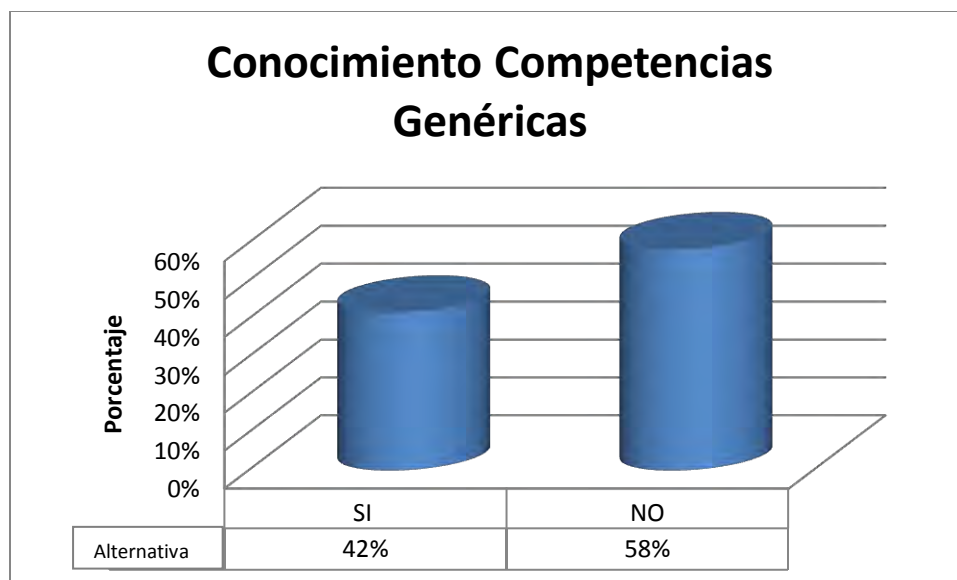
Los docentes de la Universidad de Nariño tienen conocimiento sobre el tema de Competencias genéricas en la Educación Superior, sean éstas de ámbito internacional (Tuning) que facilitarán la cooperación entre las instituciones de los distintos países o nacional estipuladas por el Ministerio de Educación en Colombia las cuales están agrupadas en cuatro criterios.

Tabla y Gráfico B1. *Conocimiento de competencias genéricas*

1. ¿Tiene conocimiento sobre las competencias genéricas?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
42%	58%	100%

Se presenta a continuación la representación gráfica de los datos de tabla anterior, donde expresa el conocimiento o referencia que tiene los docentes sobre competencias genéricas. Diagnostico necesario para respaldar el problema de la investigación.



El 42% de los docentes desconocen el término, y el 58% de los docentes afirma tener un concepto sobre el tema de Competencias Genéricas.

Para definir si es correcta la afirmación anterior se solicitó nombrar algunas competencias genéricas, se pudo observar que existe confusión con otros tipos de competencias, especialmente competencias de nivel específico y cognitivo.

Tabla y Gráfico B2. *Competencias genéricas identificadas.*

2. Qué competencias genéricas puede identificar, nómbrelas.

Estrategia didáctica o de aprendizaje	Frecuencia
APP	7
ABP	6
Indagación	3
Debate y discusión	9
Simulación	4
Laboratorio	2
Trabajo de campo	5
Proyectos	5
Exposición	9

Método de casos	4
Método de preguntas	1
Lúdicas	3
Aprendizaje basado en problemas	1
Juego de roles	7
Panel de Discusión	4
Lluvia de ideas	9
Capacidad Reflexiva	1
Estudio de casos	5
Ejercicios de proposición	3
Construcción de propuestas	2
Investigación	8
Foros	1

A la hora de nombrar las competencias genéricas se observa que algunos que consideraron conocerlas no identifican las competencias genéricas plenamente. Por lo tanto esta pregunta rectifica de alguna manera el criterio de conocimiento de las competencias genéricas en los docentes. A continuación se presente una representación gráfica para una mejor comprensión.

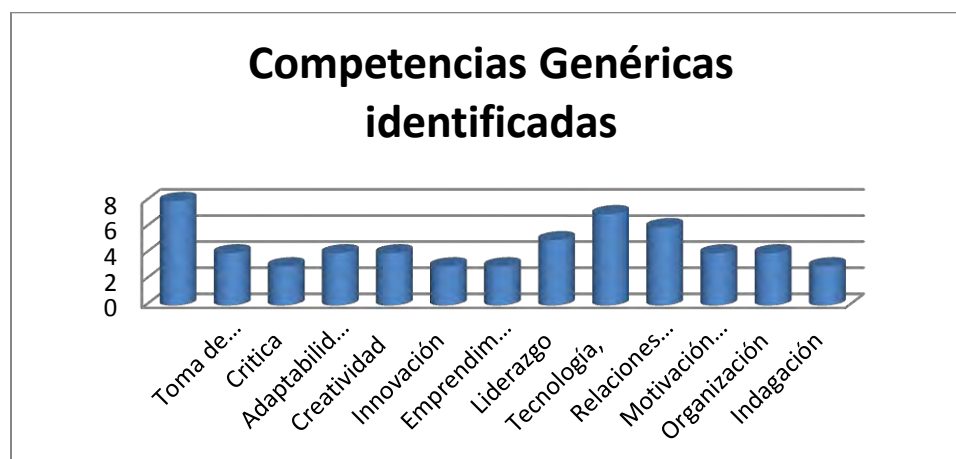
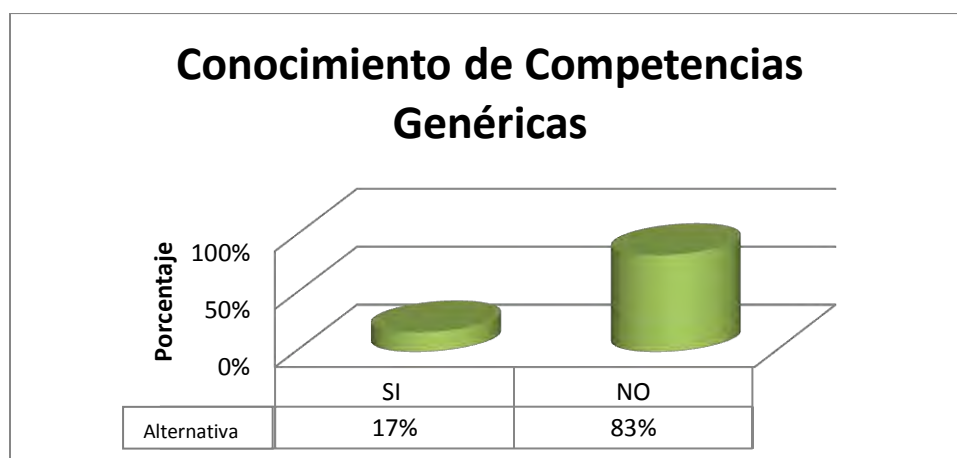


Tabla y Gráfico B2.1. *Conocimiento de las competencias genéricas*

Atendiendo a las anteriores preguntas, algunos docentes expresan conocer las competencias, pero no pueden nombrarlas, se deduce que no las conocen, por lo tanto se hace la siguiente tabulación.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
17%	83%	100%

El cuadro anterior representa los encuestados que acertaron con respecto a nombrar competencias genéricas y que expresaron previamente conocerlas.



Se puede detectar que el 17% de los docentes identifican claramente las competencias genéricas, y el 86% no las conocen o las interpretan como competencias de tipo cognitivo y laboral y otras.

5.1.6.2 Aplicación de competencias genéricas en ejercicio.

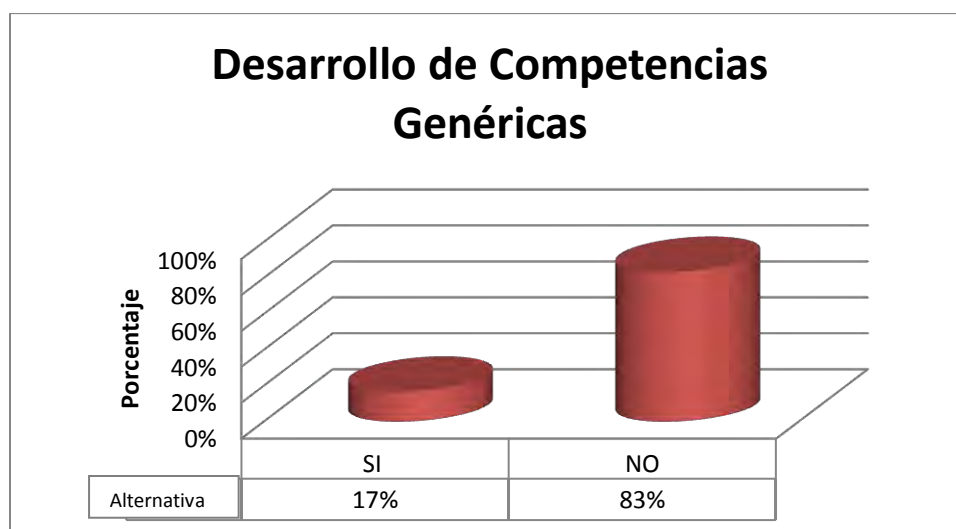
Para una mayor confiabilidad de la información suministrada por los docentes, fue necesario tener en cuenta el 17% de los docentes que contestaron y respaldaron la información correctamente. Del 17% de los docentes, se puede afirmar que todos aplican las competencias genéricas en su ejercicio como docentes.

Tabla y Gráfico B3. *Aplicación de competencias genéricas en ejercicio*

3. ¿Aplica competencias genéricas en su práctica docente?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
17%	83%	100%

Haciendo una relación de los docentes que contestaron conocer las competencias genéricas y atendiendo a la pregunta diagnóstica sobre si aplica las competencias genéricas, se establece que una minoría las emplea en su quehacer dentro de la docencia. A continuación se presenta una representación gráfica de los datos obtenidos.



Se considera que los datos de aplicación son similares al conocimiento de las competencias, es razonable que los docentes que desconocen el término apliquen las competencias, por esta razón se el 83% de los docentes que desconocen las competencias genéricas no las aplican.

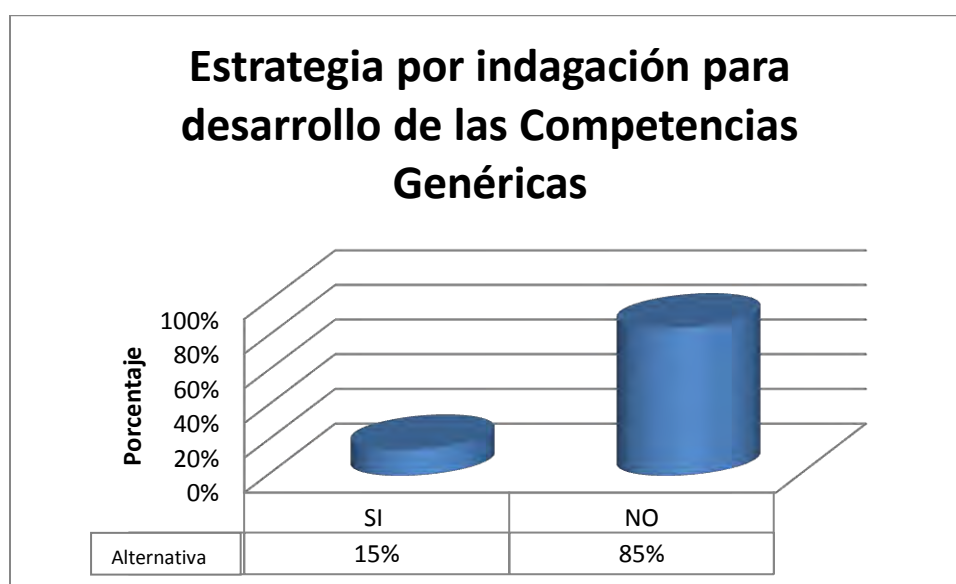
5.1.6.3 Estrategia aprendizaje por indagación para competencias genéricas.

Únicamente el 15% de los docentes expresan utilizar la estrategia de indagación para alcanzar competencias genéricas, el 85% expresa utilizar otras estrategias didácticas en sus prácticas de Aula.

Tabla y gráfico B4. Estrategia aprendizaje por indagación para competencias genéricas.

4. ¿Qué estrategias, técnicas o actividades didácticas utiliza para fomentar en el estudiante las competencias genéricas?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
15%	85%	100%



El 15% de los docentes que aplican competencias genéricas, manifiestan utilizar la estrategia de indagación, utilizando sus pasos para desarrollar competencias, sean esta genéricas o específicas. Al parecer la competencia de indagación no es muy popular, por lo tanto a través de la propuesta metodológica a través de una cartilla se busca difundirla como elemento de desarrollo para construcción de conocimiento.

5.1.6.4 Aplicación de TIC para el desarrollo de competencias genéricas.

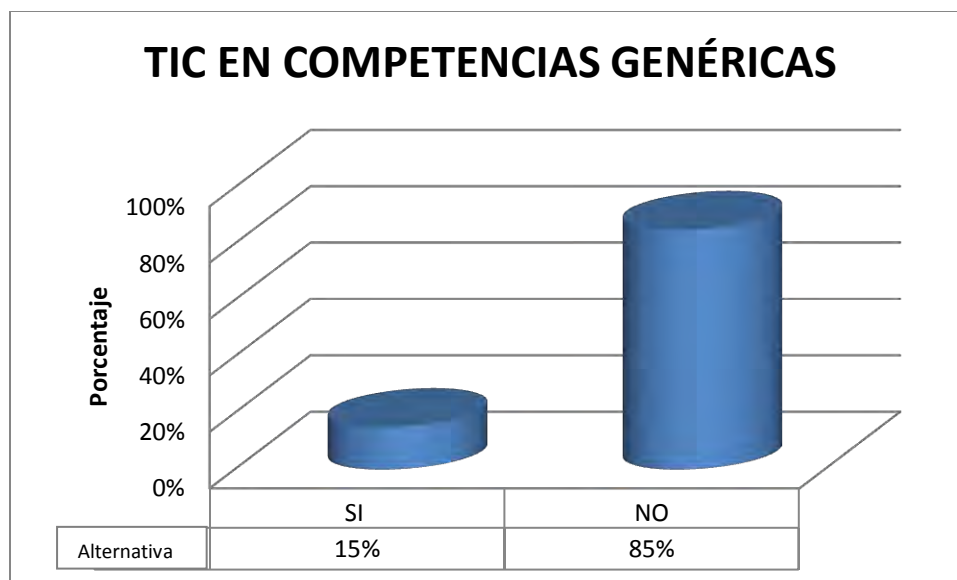
Las TIC son herramientas necesarias y obligatorias en las entidades de educación superior, es por esta razón que es necesario utilizarlas correctamente para no generar aspectos negativos. Algunos docentes ya implementan herramientas informáticas y físicas, las cuales las están utilizando como herramientas de apoyo a los procesos formativos.

Tabla y Gráfico B5. *Aplicación de TIC para el desarrollo de competencias genéricas.*

5. ¿Ha aplicado TICS para optimizar competencias genéricas en el estudiantado?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
15%	85%	100%

Se presenta una representación gráfica de los docentes que utilizan las TIC para optimizar competencias.



El 15% de los docentes que aplican competencias genéricas, manifiestan utilizar las TIC de alguna manera, expresan utilizar herramientas informáticas como: Prezi, Programas del paquete de Office Microsoft, Redes sociales, Correo Electrónico, Wikis, entre otros.

También exteriorizan utilizar las TIC a través de medios físicos como: computador, televisor, DVD, teléfonos móviles, reproductores, proyectores, tablet, entre otros.

El 85% de los docentes de la Universidad de Nariño, exterioriza que no le hace falta la utilización de las TIC o que no las aplica por indistintas circunstancias, generalmente la abstinencia tienen que ver con la manipulación, considerada compleja. Con la información se puede deducir que hasta el momento solo es una minoría de los docentes que relacionan las TIC con las competencias genéricas.

5.1.6.5 Conocimiento de la competencia crítica y autocrítica.

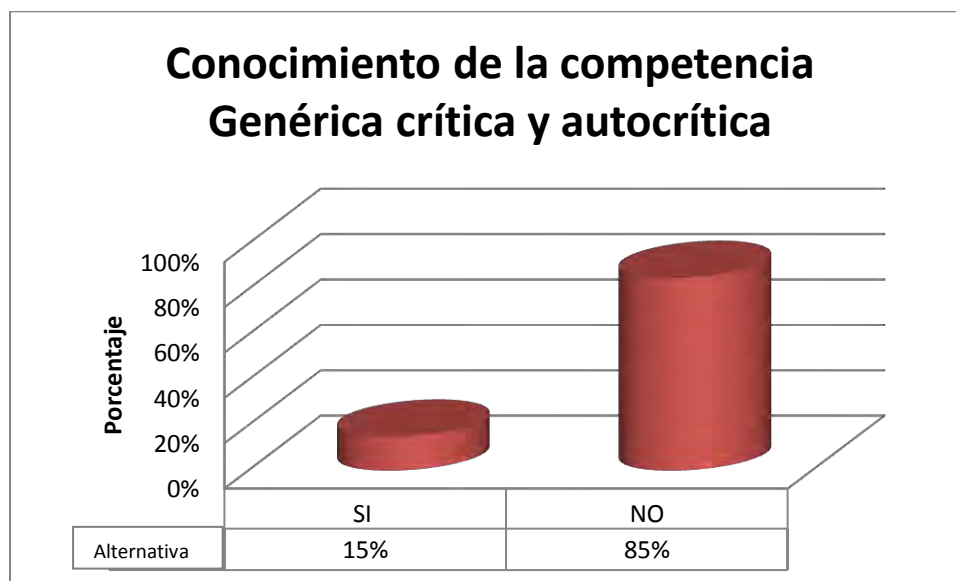
La competencia Crítica y Autocrítica está catalogada en las competencias genéricas, atendiendo a su transversalidad, que puede ser aplicada en cualquier área del conocimiento, necesarias en cualquier espacio de desempeño y en cualquier situación que se presenta en la vida real.

Tabla y Gráfico B6. Conocimiento de la competencia crítica y autocrítica.

6. ¿Sabía que la capacidad crítica y autocrítica es una competencia genérica?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
15%	85%	100%

A pesar de que todos tienen una capacidad crítica y autocrítica inmersa en cada ser humano, la cual se desarrolla mediante procesos mentales, experiencias y construcciones cognitivas, son muy pocos los que realmente son conscientes de la competencia como tal. A continuación se presenta información gráfica de los resultados obtenidos que afirma lo descrito.



Atendiendo a la información suministrada por los docentes se puede decir que solo un 15% de ellos tiene claro que la capacidad crítica y autocrítica es una competencia, y que es considerada fundamental dentro de la construcción de un conocimiento justo que lo encamine a un buen desempeño como estudiante y posterior como profesional. Lo importante del pensamiento crítico, “es que aprenda a pensar por sí mismo, a dominar su proceso mental de razonamiento, a través de análisis y evaluación de las creencias que ha tomado como punto de partida y con ello mantener seguridad de lo que se cree cuando la cognición dice que hay que creer y conformarse cuando así lo dicte la razón” (Paul, R. & Elder, 2003, p.17).

5.1.6.6 Estrategias, técnicas, actividades para optimizar la competencia Crítica y autocrítica.

A continuación se describe algunas de las estrategias, técnicas, actividades, que utilizan los docentes en su ejercicio como docentes. Únicamente 3 docentes expresan utilizar la indagación como elemento metodológico y aplicable para optimizar la competencia crítica y autocrítica.

Tabla y Gráfico B7. *Estrategias, técnicas, actividades para optimizar la competencia Crítica y autocrítica.*

7. ¿Qué estrategias, técnicas o actividades didácticas utiliza para optimizar en el estudiante la competencia Crítica y Autocrítica?

Las estrategias, técnicas y actividades didácticas se elaboran de acuerdo a un determinado método de enseñanza, el cual consiste en un procedimiento general para abordar el aprendizaje. Son las guías de los docentes para proceder a alcanzar una competencia, objetivo o logro. Los docentes de la Universidad de Nariño tienen gran afinidad con aprendizaje basado en problemas (ABP), aprendizaje por proyectos (APP), debate y discusión, lluvia de ideas, Juego de Roles y la investigación como elemento de aprendizaje,

se considera que estos elementos son válidos para alcanzar cualquier competencia genérica y por supuesto la competencia crítica y autocrítica. En el caso de la estrategia de indagación se considera no muy popular pero ya existen docentes que la reconoce y la implementan en sus prácticas docentes para desarrollar la competencia crítica y autocrítica.

Estrategia	Frecuencia de implementación
APP	7
ABP	6
Indagación	3
Debate y discusión	9
Simulación	4
Laboratorio	2
Trabajo de campo	5
Proyectos	5
Exposición	9
Método de casos	4
Método de preguntas	1
Lúdicas	3
Aprendizaje basado en problemas	1
Juego de roles	7
Panel de Discusión	4
Lluvia de ideas	9
Capacidad Reflexiva	1
Estudio de casos	5
Ejercicios de proposición	3
Construcción de propuestas	2
Investigación	8
Foros	1

A continuación se presenta la representación gráfica de la tabla:

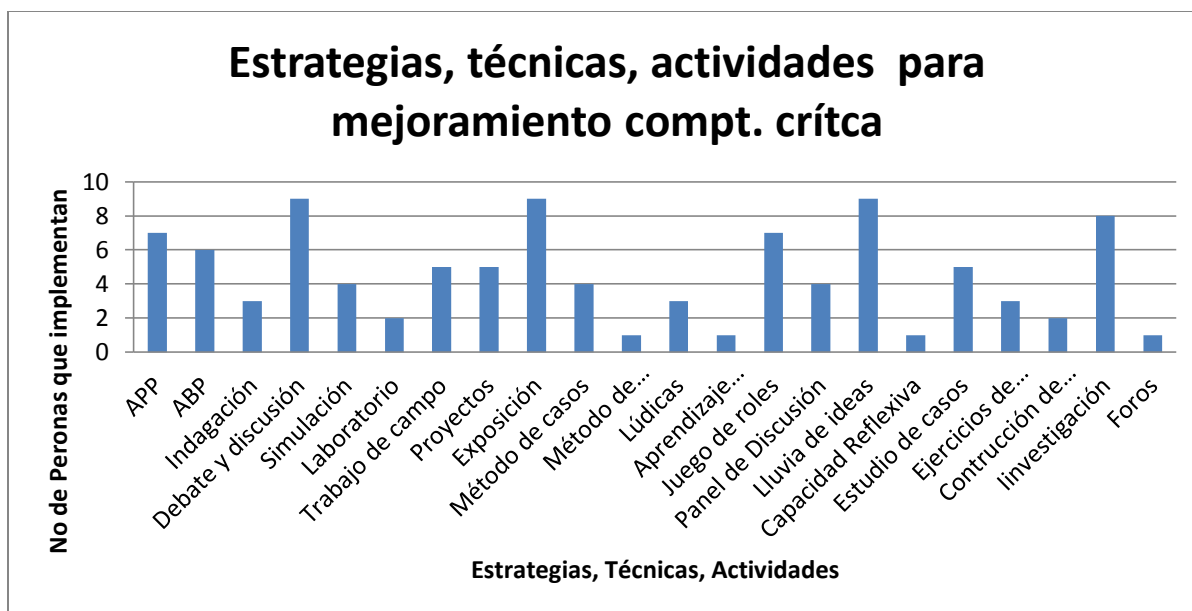
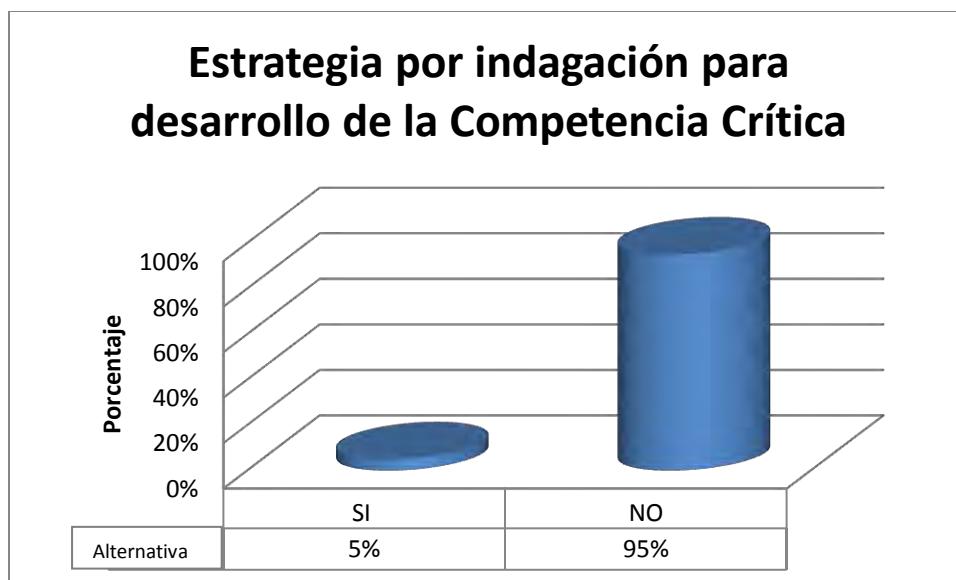


Tabla y grafico B 7.1 Estrategia por indagación para desarrollo de la Competencia Crítica.

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
5%	95%	100%

Por tratarse de una investigación que tiene como objeto de estudio la estrategia de indagación se hace un análisis específico sobre ésta. Observando los resultados se observa que solo un 5% de los docentes han utilizado la estrategia de indagación para lograr optimizar la competencia crítica y autocrítica, lo que se debe a que la estrategia no es muy conocida. Pero mediante el proceso que se le da posteriormente se puede inferir que ésta puede desarrollar la competencia crítica igual o mejor que cualquier estrategia que actualmente utilizan los docentes de la Universidad de Nariño es el caso del APP, ABP, Investigación, debates entre otras.



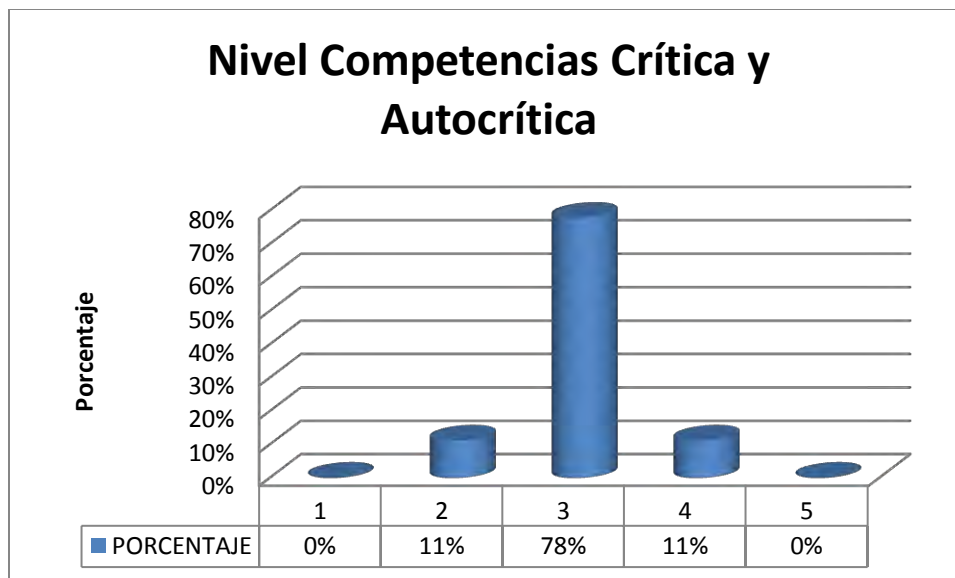
5.1.6.7 Nivel de la competencia crítica y autocrítica en la Universidad de Nariño.

Se indagó sobre la prospección del nivel de la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica, a los docentes quienes manifestaron lo siguiente:

Tabla y Gráfico B8. Nivel de la competencia crítica y autocrítica en la Universidad de Nariño

8. ¿En qué nivel considera usted, que se encuentran actualmente los estudiantes de la Universidad de Nariño con respecto a la competencia crítica y autocrítica?

Escala	Porcentaje
1	0%
2	11%
3	78%
4	11%
5	0%



El 78% de la muestra de los docentes que identifican la competencia crítica, expresan que los estudiantes se encuentran en nivel medio referente a la competencia, un 11% exterioriza que los ubica en un nivel bajo sin llegar a un nivel insuficiente, y un 11% manifiesta que los estudiantes se encuentran en un nivel entre medio y excelente, el cual se lo puede catalogar como sobresaliente.

5.1.6.8 Conocimiento Proyecto Tuning.

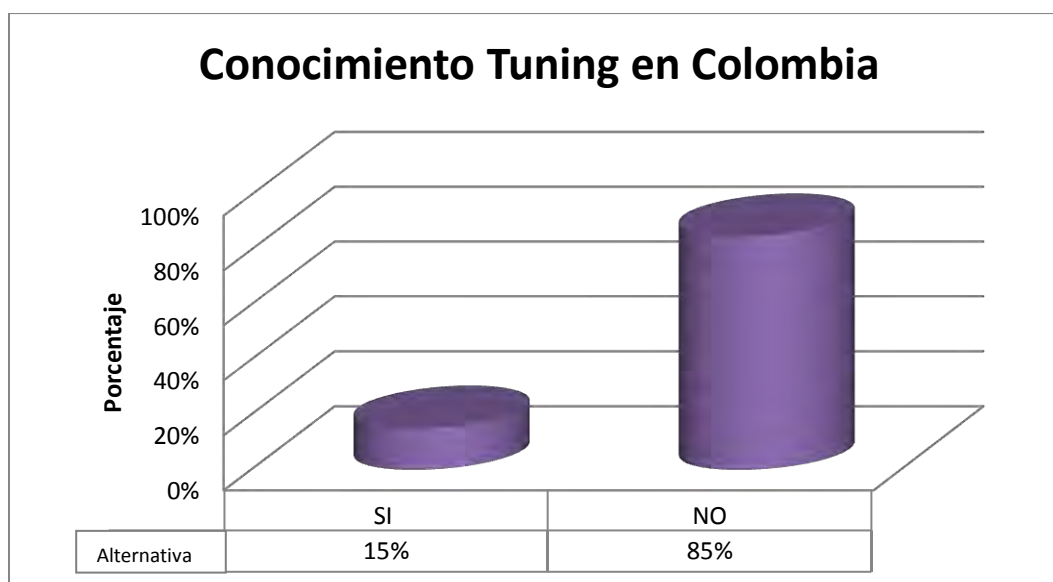
En la educación superior, las competencias genéricas son de suma importancia en la formación de actitudes y aptitudes, que junto con competencias básicas, específicas y otras, desarrollan la integralidad en el ser humano, proyectos como Tuning, se han preocupado por desarrollo y fomento de éstas, para facilitar los procesos de desempeño de los profesionales en el contexto global laboral.

Tabla y grafico B9. Conocimiento Proyecto Tuning en Colombia

9. ¿Sabía que 15 Universidades de Colombia aplican y evalúan competencias genéricas a través del Centro Tuning Latinoamérica?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
15%	85%	100%

A continuación se plasma la información suministrada de la tabla donde expresa el nivel de conocimiento del Proyecto Tuning en Colombia.



Los docentes de la Universidad de Nariño en un 15% identifican el proyecto Tuning en nuestro país donde lo implementan, lo evalúan y realizan aportes a Latinoamérica y el 85% considera no conocerlo. Es preocupante que muchos actores de la comunidad educativa desconozcan este tipo de proyectos internacionales, que buscan reconocer e intercambiar información y mejorar los procesos educativos en la educación superior de América Latina y el

Caribe y con ello mejorar la movilidad de los poseedores de títulos universitarios en distintos países del continente Americano y otros como el continente Europeo.

5.1.6.9 Fomento de las competencias genéricas en la Universidad de Nariño.

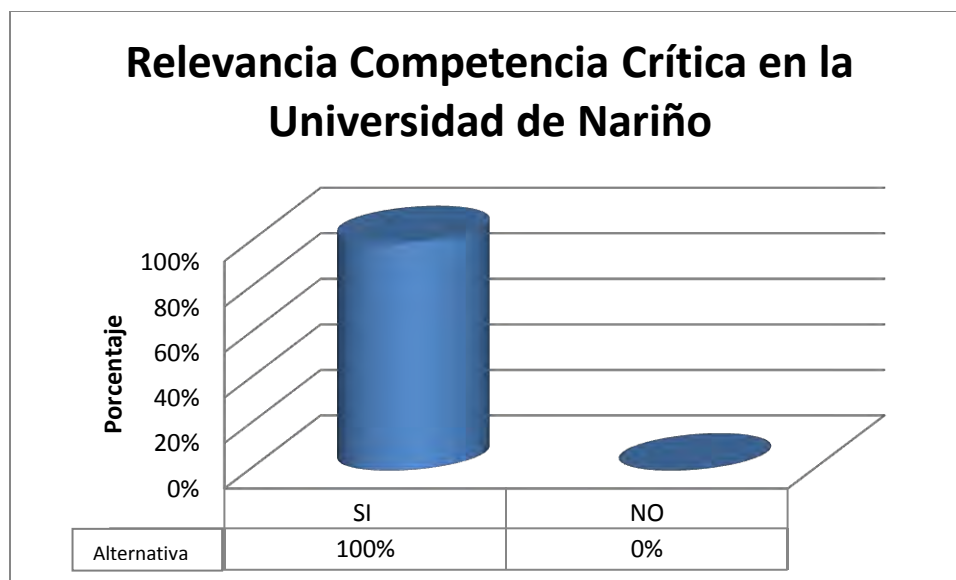
El 100% de los docentes consideran que las competencias genéricas deben ser más visibles, y tener una mayor relevancia en el ámbito universitario.

Tabla y grafico B10. *Fomento de las competencias genéricas en la Universidad de Nariño.*

10. ¿Considera que las competencias genéricas en la Universidad de Nariño debería tener mayor relevancia?

ALTERNATIVA		TOTAL
SI	NO	
100%	0%	100%

Esta pregunta de opinión, se solicitó a todos los encuetados que la respondan (requerida), para obtener un criterio si consideran que éste tipo de competencias sean visibles y por ente posiblemente sean tema de cualificación. A continuación se presenta gráficamente los datos arrojados por los docentes.



5.1.7 Alcance de objetivos y verificación de hipótesis.

Al parecer se puede comentar que existen preguntas que no afectan directamente al objetivo, pero se puede manifestar que fueron necesarias dentro de las encuestas para respaldar la información que proporcionan las preguntas directas.

En la mayoría de la obtención de datos de investigaciones actuales, son necesarias las preguntas indiscretas para definir el grupo que denota confiabilidad para continuar con la tabulación y análisis de la información.

Durante esta pauta tiene como finalidad, establecer la relación que existen entre la hipótesis con el objetivo los cuales se enuncian a continuación.

HP1: Existe incidencia de Competencia Genérica Crítica y Autocrítica en los estudiantes de la Universidad de Nariño, previos al curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”

OB1: Identificar la incidencia de la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica en los estudiantes de la Universidad de Nariño, previos al curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”

Para lograr identificar la incidencia se ha establecido en cuatro espacios fundamentales que valoran y establecen el punto de convergencia entre la Hipótesis y el Objetivo Específico.

Su primera valoración se hace sobre el aspecto del conocimiento, el segundo sobre la aplicabilidad, el tercero sobre el nivel de percepción y por último proposición.

5.1.7.1 Conocimiento de las competencias genéricas y competencia crítica y Autocrítica.

Para determinar el conocimiento de las competencias genéricas y las Competencia Genérica Competencia Crítica y Autocrítica en estudiantes, fue necesario catalogar los aspectos de conocimiento que se obtuvieron en las encuestas de docentes y estudiantes.

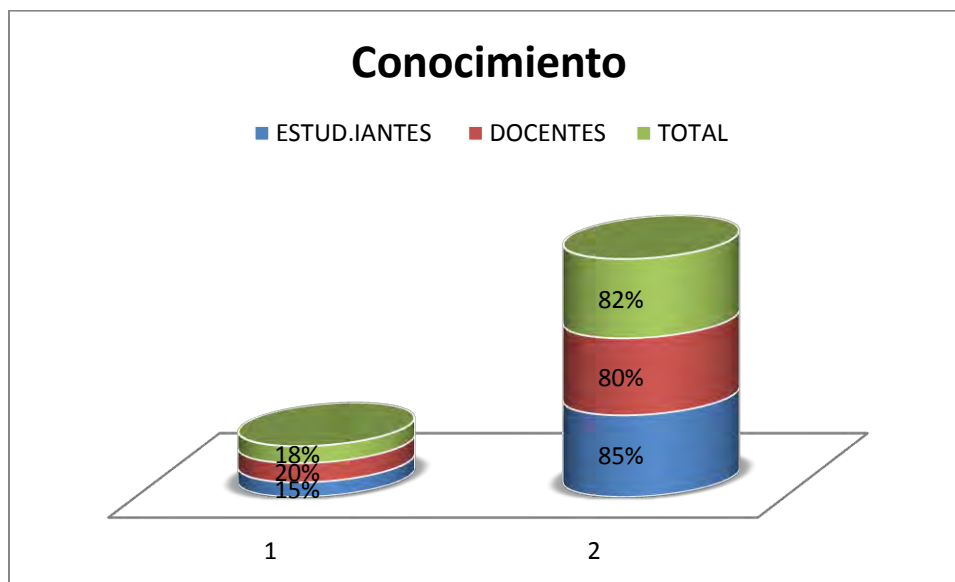
Tabla C1. *Relación de conocimiento*

ESTUDIANTES	DOCENTES
Conocimiento de competencias genéricas	Conocimiento de competencias genéricas
Conocimiento competencias genérica crítica y autocrítica	Conocimiento de la competencia crítica y autocrítica
Conocimiento del proyecto Tuning	Conocimiento del proyecto Tuning

Teniendo en cuenta que estos criterios se consideran necesarios para identificar si existe conocimiento sobre la Competencia Genérica Crítica y autocrítica se realizó una relación de éstos para obtener un ponderado válido sobre la incidencia del desarrollo de la competencia en los estudiantes de la Universidad de Nariño.

Tabla y grafico C1. Conocimiento de las competencias genéricas y competencia crítica y Autocrítica

ESTUD.IANTES	15%	85%
DOCENTES	20%	80%
TOTAL	18%	82%



Analizando el gráfico, se aclara que el número 1, especifica la población que tiene idea de la Competencia Genérica Crítica o Autocrítica, por lo tanto se puede observar que existe una incidencia del 18% y un desconocimiento del 82% sobre los encuestados. Lo que quiere decir que parte de la comunidad educativa (Estudiantes y Docentes) de la Universidad de Nariño, desconocen las competencias genéricas y por ende la competencia crítica y autocrítica. Por lo tanto el proceso de investigación está dentro las necesidades universitarias y su aporte es considerado significativo para mejorar las competencias transversales de los profesionales egresados.

5.1.7.2 Desarrollo de las competencias genéricas y competencia crítica y autocrítica

Se tiene en cuenta este criterio para identificar si dentro de aplicación de las Competencias Genéricas existe incidencia en los estudiantes de la Universidad de Nariño.

Tabla C2. Relación de desarrollo

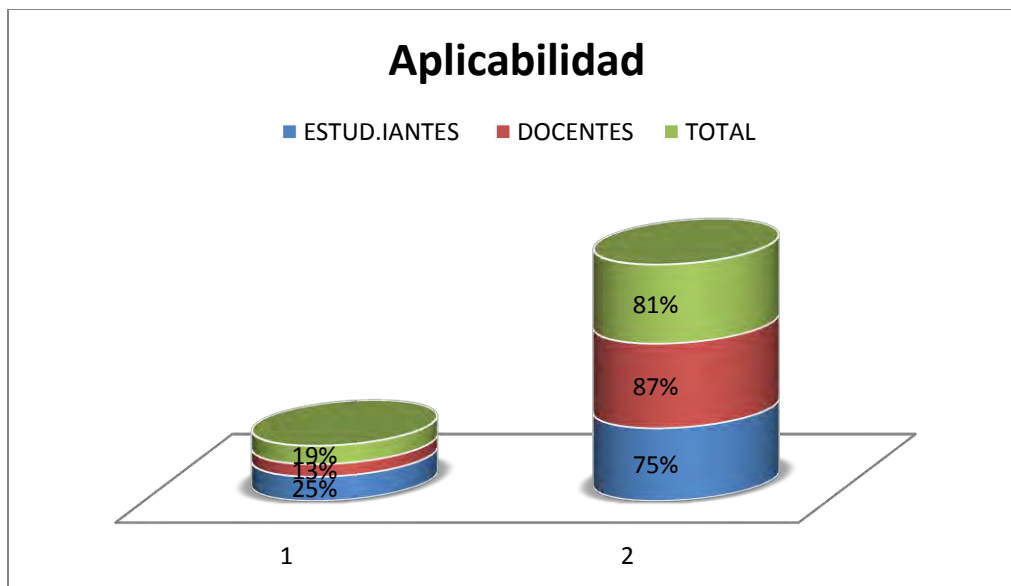
ESTUDIANTES	DOCENTES
Desarrollo docente de competencias genérica.	Desarrollo de competencias genéricas en ejercicio.
Claridad de aplicación de competencias genérica por parte de los docentes.	Estrategia aprendizaje por indagación para competencias genéricas.
Estrategias didácticas para competencias genéricas.	Desarrollo de competencias genéricas con TIC.
Desarrollo de competencias en su desempeño laboral.	Estrategias, técnicas, actividades para optimizar la Compt. Crítica y autocrítica.

Los criterios de desarrollo, anteriormente presentados, fueron necesarios para poder identificar si existió un proceso de información y mejora de las competencias genéricas. A través de los docentes se puede evidenciar el desarrollo de la Competencia Crítica y Autocrítica. Se relaciona a continuación los criterios y se obtiene la siguiente información:

Tabla y grafico C2. Relación criterios de desarrollo

ESTUD.IANTES	25%	75%
DOCENTES	13%	87%
TOTAL	19%	81%

A continuación se presenta gráficamente los resultados obtenidos del criterio sobre el desarrollo de la competencia crítica y autocrítica.



Se puede afirmar que el 19% de los docentes, hacen parte de la incidencia en la formación de la Competencia Crítica y Autocrítica, y un 81% pueden aplicar la competencia, pero no es muy evidente su utilización y su impacto en los estudiantes. Al igual que el anterior criterio (conocimiento de las competencias genéricas y la competencia crítica y autocrítica) se puede mencionar que la investigación aporta para el mejoramiento de los procesos universitarios, cuando implementa estrategias didácticas y de aprendizaje en la formación de competencias y respalda la justificación cuando expresa: fortalecer las capacidades genéricas dentro de las aulas de clase de la Universidad de Nariño, para lograr un buen desempeño de los futuros profesionales a través de actitudes y aptitudes que le permita concienciar sobre su ejercicio como estudiante y su proyección de desempeño como profesional; y así forjar individuos con facultades comprensivas, analíticas y propositivas, que consientan al sujeto desempeñarse correctamente con respeto, prudencia, flexibilidad, compromiso y responsabilidad, consintiendo modificar las conductas negativas que se observan en personas que no tienen criterios propios y que no tienen la capacidad de sostener una posición frente a una eventualidad.

5.1.7.3 Nivel de la competencia crítica y autocrítica

Atendiendo a los datos expuestos, los docentes expresan que los estudiantes se encuentran en el grado medio sobre la capacidad crítica y autocrítica.

Gráfico C2. Nivel de la competencia crítica y autocrítica



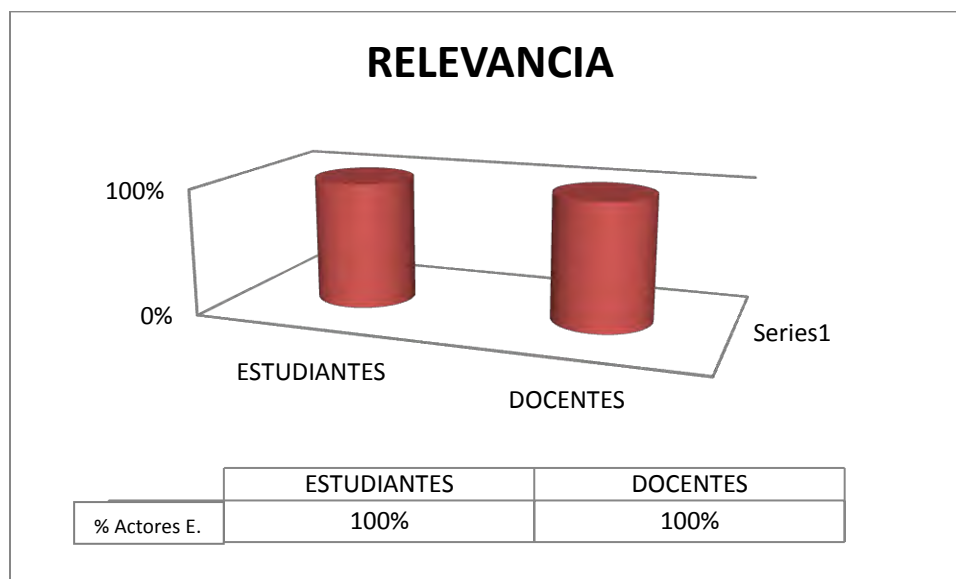
Se puede observar claramente el gráfico que en una escala de 0 a 5, el punto más alto se presenta en la calificación 3, con un respaldo del 78%. Se puede inferir que los Estudiantes de la Universidad de Nariño tienen habilidades de pensamiento crítico aceptable.

5.1.7.5 Proposición relevancia sobre el tema de las competencias genéricas.

El definir preguntas propositivas, hace incidencia sobre el tema, su propósito está dejar un espacio de incertidumbre, para lograr el interés y consulta sobre el tema.

Tabla y grafico C2, Relevancia sobre el tema de las competencias genéricas

INDIVIDUO	PORCETAJE
ESTUDIANTES	100%
DOCENTES	100%



Tanto a docentes como a estudiantes, se les hace la estimación, sí es necesario que exista mayor relevancia sobre el tema de las competencias genéricas, por lo cual el 100% de los encuestados expresan que deben tener más notabilidad.

Con el anterior análisis se puede mencionar que existe una incidencia mínima en la formación de los estudiantes de la Universidad de Nariño, respondiendo a la hipótesis. Lo anterior se debe a que en la Universidad, el conocimiento y trascendencia de éstas no son formales, el conocimiento es de 18% catalogado como bajo. Atendiendo a lo anterior su aplicabilidad no ha sido basta, el 19% de los docentes expresan informar y aplicar las competencias en sus quehaceres diarios, pero por no estar institucionalizadas como en otras universidades colombianas que hacen parte de proyectos nacionales e internacionales como el

Proyecto Tuning, aún no es muy visible su impacto. Se considera que el nivel que tienen los estudiantes de la Universidad de Nariño sobre la competencia crítica y autocrítica, se encuentra ubicada en un término medio, lo que puede demostrar que a pesar de que no existe una formación específica y clara de competencias genéricas, se está fomentando el pensamiento crítico de manera no visible.

5.2 Fase dos: identificación la incidencia de la competencia genérica crítica y autocrítica.

Esta fase es considerada la más importante de la investigación, muestra el diagnóstico antes de la incidencia del curso, a través del postest responde al segundo objetivo específico que manifiesta descripción de la incidencia de la estrategia y con los ponderados finales se obtiene el desarrollo de la competencia crítica, expresado con resultados cuantitativos que responde al objetivo general.

5.2.1 Planificación de instrumentos.

En esta segunda fase fue necesario la elaboración de dos instrumentos: El primero con el propósito de hacer el diagnóstico y valoración de la competencia crítica y autocrítica, antes del curso y posterior a él. Se elaboró una encuesta tipo pretest y postest. Utilizando una técnica de escalonamiento tipo reactivo, con el fin de evaluar al estudiante, utilizando cuatro categorías 1. “Siempre”, 2. “Algunas veces”, 3. Nunca, 4. No lo contempla.

También fue necesario realizar un instrumento que permitiera la valoración de la estrategia de indagación con las herramientas de la plataforma virtual, para ello se establecieron 6 criterios que se evaluaron en tres oportunidades durante el desarrollo de curso.

Se utilizó una técnica de escala tipo Likert, con valoraciones cuantitativas de 1 a 5, donde 1. es insuficiente, 2. es bajo, 3. Aceptable, 4. Sobresaliente y 5. Excelente.

5.2.2 Ejecución de instrumentos.

Para sustentar la hipótesis y el objetivo, donde expresa la incidencia de la Estrategia de Indagación con TIC, en el desarrollo de la competencia crítica, fue necesario la ejecución de un curso el cual se lo denominó “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas” dirigido a estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño, el cual permitió la obtención de datos encaminados al objetivo específico.

La competencia crítica se evidencia a través de un pretest y postest, con la totalidad de población de estudio, 16 estudiantes de distintas carreras que desarrollaron el Curso “T&D TIC”, quienes suministraron la información previa y posterior que respaldar la incidencia de la Estrategia Didáctica y las TIC, para desarrollar la Competencia Crítica y Autocrítica.

Para una mejor descripción del desarrollo de proceso, es importante fragmentar los eventos y de ésta manera lograr una mejor comprensión de la situación descrita. Se puede decir que para alcanzar el objetivo fueron necesarias tres etapas. (Ver anexo Pretest).

5.2.3 Elaboración de Pretest

Elaboración del pretest se consideró fundamental para lograr la comparación de las variables, ésta se realiza antes de aplicar la Estrategia de Aprendizaje por Indagación mediante la Plataforma de Virtual UDENAR, con el fin de poder conseguir un diagnóstico de la incidencia previa de las dos variables anteriormente descritas (E. Indagación, Plataforma Virtual), con respecto a la variable dependiente, en éste caso la “Competencia Genérica Crítica y Autocrítica”

Para la elaboración del Pretest, fue necesario recoger información bibliográfica sobre validación del pensamiento crítico, información que proporcionó los datos necesarios para valorar la competencia crítica de los estudiantes objeto de estudio. Una manera práctica que se seleccionó fue la utilización de los Elementos del Pensamientos por el Dr. Paul Richard (Ver Constructo Teórico, p. 51). Mediante el pretest se busca reconocer si el estudiante ha adquirido la Competencia Genérica Crítica y Autocrítica, no de manera delimitada (Temas específicos), sino a través de la autovaloración de aplicar los anteriores criterios del pensamiento, para diagnosticar, discernir y solventar, cualquier situación de desempeño personal y/o profesional.

Ver Anexo 3.

Los resultados sobre éste primer momento se presentan posterior al análisis que correlaciona el pretest y el postest.

5.2.4 Desarrollo del curso: Técnicas y estrategias didácticas con TIC para el mejoramiento de las competencias genéricas.

La etapa de la investigación involucró técnicas didácticas (Wikis, Foro Virtuales, Tareas, Exposición, etc.) aplicadas con la Plataforma Virtual de la Universidad de Nariño, establecidas bajo estrategias didácticas (**Aprendizaje por Indagación**, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Autónomo, Aprendizaje por Proyectos) las cuales tuvieron la finalidad de implementarse en ambientes de aprendizaje del curso.

Se pretendió mediante ésta etapa que todos los estudiantes del curso, identifiquen, diseñen,



Figura 8. Pantallazo Página de Inicio UVirtual UDENAR

adapten y evalúen la estrategia de indagación y las técnicas didácticas, las cuales fueron aplicadas.

Para proceder a desplegar el curso, fue necesario realizar el protocolo con la **Facultad de Educación** y la **Unidad Virtual UDENAR**, que avalaron la ejecución de éste, se consideró un tema pertinente, novedoso y factible para su desarrollo. El curso fue diseñado en el formato que se utiliza para la propuesta de proyectos de Formación Humanística de la Universidad de Nariño. **Ver Anexo 5.**

Para poder ejecutar el curso, fue necesario realizar una convocatoria a través de medios impresos, y mediante de la página de inicio de la Universidad de Nariño Virtual. <http://uvirtual.udenar.edu.co/>. La convocatoria estuvo abierta durante el mes de febrero del 2011, donde se inscribieron 16 estudiantes de distintos programas, quienes se presentan a continuación:

Tabla D1. *Participantes estudiantes curso T&D con TIC*

NOMBRES DE ESTUDIANTES	PROGRAMA
ERICA GUERRERO	CIENCIAS NATURALES
YANCY CAROLINA IBARRA	CIENCIAS NATURALES
DANIELA RUANO JARAMILLO	CIENCIAS NATURALES
JAVIER ALEXANDER POTOSÍ	INGENIERIA ELECTRÓNICA
JAIME DARIA JARAMILLO	CIENCIAS NATURALES
MARCELA ORDOÑEZ GUEVARA	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
FERNANDA NARVAEZ CHAVÉS	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
LUCIA NATALY RIVERA	LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA
JORGE LEONARDO NARVÁEZ PIANDA	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
ANGELICA MARIA ANDINO	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
LUIS JAVIER ERAZO	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
JORGE DAVID SAÑUDO	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
JONATHAN ESTIVEN RIVERA	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
JAQUELINE VELÁSQUEZ JIMENES	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES
CRISTIAN DANIEL CASANOVA VASCO	ELECTRÓNICA
JESSICA LILIANA RUANO	LICENCIATURA CIENCIAS SOCIALES

Durante el recorrido del curso, se aplicó la estrategia de indagación. La cual se la válido atendiendo los criterios de Egged Paul, Profesor Emérito de Educación y Servicios Humanos Administrativos, de la Universidad del Norte de Florida, quién a través de “Desarrollo de Habilidades de Pensamiento Mediante la Indagación” denominado DHPI, estableció seis pasos para el aprendizaje a partir de la indagación.

Universidad de Nariño
Estrategias y Técnicas Didácticas Alternativas
Lic. Antonio Jorjón I.

FORMATO VALIDACIÓN

Nombre Evaluador:		
Identificación Problema	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
Formulación de Hipótesis	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
Recolección de datos:	Fuentes:	
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	Análisis de Datos:	
	1	
	2	
	3	
4		
5		
Generalización	1	
	2	
	3	
	4	
	5	

Figura 9. Formato validador Estrategia de indagación

Durante el curso se planeó, ejecutó y evaluó, la estrategia de indagación a través de: Identificación de una pregunta o problema, Formulación de hipótesis, Recolección de datos, Presentación de Datos, Análisis de datos y Generalización, se relaciona con los procesos del pensamiento de Richard Paul y Elder Linda, que expresan los propósitos, pregunta en cuestión, supuestos, información, interpretación e inferencias, implicaciones e consecuencias y conceptos.

Se elaboró un formato que utiliza los pasos los cuales facilitaron la aplicación de la estrategia mediante la intervención de las herramientas que se presentan dentro de la Plataforma Moodle y de la Universidad de Nariño. Ver Completo Anexo 7.

La estrategia de indagación durante el curso fue evaluada durante tres temáticas fundamentales: Competencias utilizando la herramienta foro de la Plataforma virtual, Currículo: utilizando herramientas sincrónicas y Modelos flexibles utilizando Wikis. Todas las anteriores consideradas fundamentales para fomentar la competencia crítica y autocrítica.

La evaluación de cada temática se desarrolló mediante trabajo colaborativo, utilizando un solo formato, en el cual se potencialice la Competencia Crítica, a través de consensos entre los participantes evaluadores.

Es de suma importancia realizar un análisis de todo lo que se crea, adapta y se implementa, sea ésta técnica o estrategia para alcanzar una competencia, es el estudiante quien le da las pautas sobre su concepción de diseños, adaptaciones, espacio, y retroalimentación, identificar la mirada no únicamente de un punto de vista de un individuo sino de todos aquellos que puedan aportar al mejoramiento del aprendizaje, es símbolo de confiabilidad.

La evaluación la desarrollaron 4 estudiantes y 1 socializador. Componiendo un grupo de 5 actores que forman los veredictos finales.

El formato validador o evaluativo, estuvo dividido en tres partes: pauta de la estrategia de indagación aplicada, valoración cuantitativa y aportes y sugerencias.

5.2.4.1. Temática 1: competencias.

Técnicas Didáctica: Tareas Virtuales, Foros asincrónicos, Medios audiovisuales.

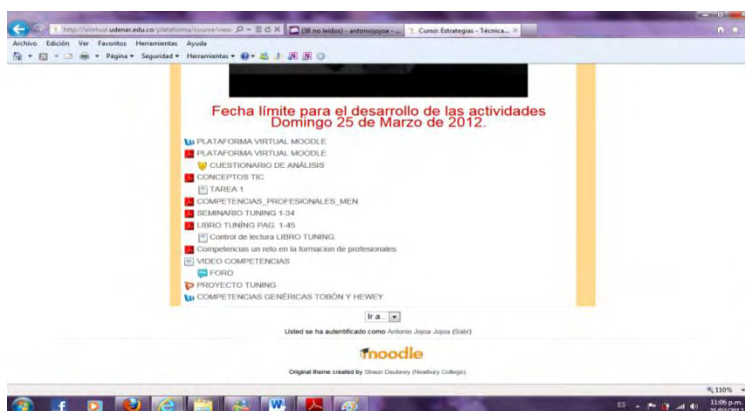


Figura 10. Pantallazo Plataforma Moodle UDENAR Virtual

Tabla y Gráfico D1. Evaluación temática 1 – competencias.

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	CALF.
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	5
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	5
RECOLECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE DATOS	5
ANÁLISIS DE DATOS	4
GENERALIZACIÓN	5

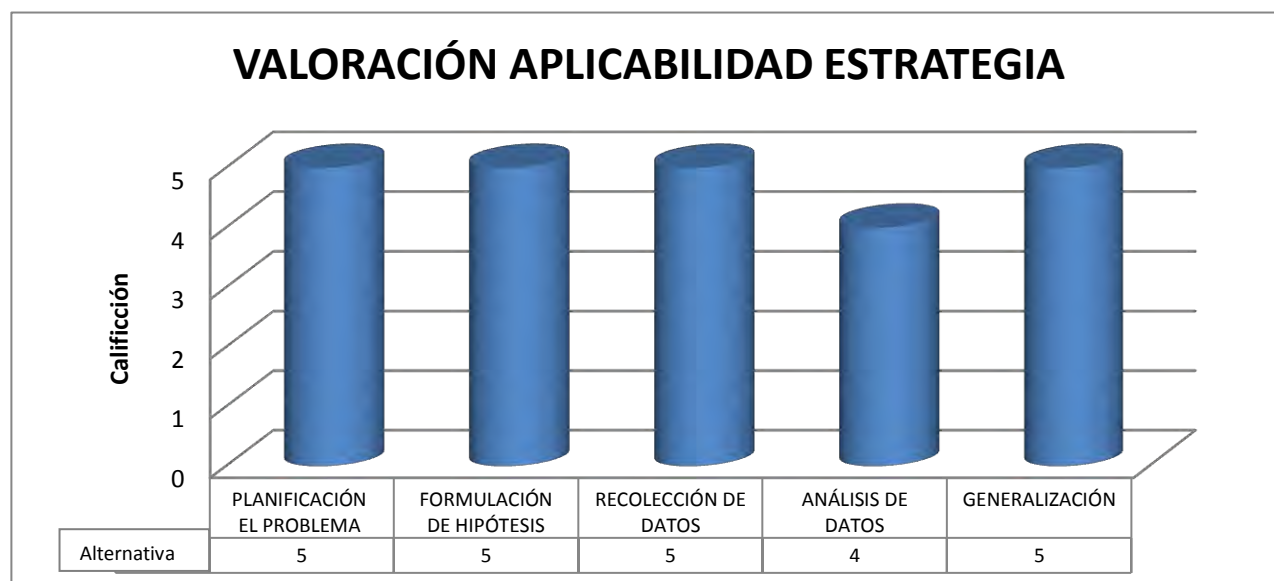


Tabla D2. Criterios valorativos Estrategia de Indagación

SUGERENCIAS Y APORTES	
Identificación de Problema	La pregunta o problema es clara, es posible entender el tema y la presentación dada por parte del docente en el foro.
Formulación de Hipótesis	Las hipótesis se logran abstraer por parte de los estudiantes por medio de una imagen y texto guía que permite entender la temática.
Recolección de Datos	La presentación de la información en la plataforma fue muy buena y completa, fácil de entender y clara, ya que precisa en aspectos sociales, culturales, económicos, por medio de información precisas, imágenes.
Análisis de Datos	Todos tuvieron la oportunidad de lograr analizar la información que los compañeros aportaron. La argumentación acompañada de imágenes y textos respondió a la pregunta.
Generalización	La generalización fue la correcta, todo el grupo logró

	entender el tema y fue posible la generalización.
--	---

Tabla D3. Porcentaje de rendimiento

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	RENDIMIENTO
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	100%
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	100%
RECOLECCIÓN DE DATOS	100%
ANÁLISIS DE DATOS	80%
GENERALIZACIÓN	100%
PROMEDIO	96%

Atendiendo los anteriores resultados arrojados, durante la aplicación de la estrategia de aprendizaje por indagación, se puede expresar que hubo un rendimiento del 98%, considerado que la estrategia cumplió su objetivo de manera Excelente.

5.2.4.2. Temática 2: Currículo.

Técnicas Didáctica: Videoconferencia, Tareas virtuales, Foros virtuales sincrónicos.

Figura 11 .Pantallazo Debate virtual curso T&D con TIC

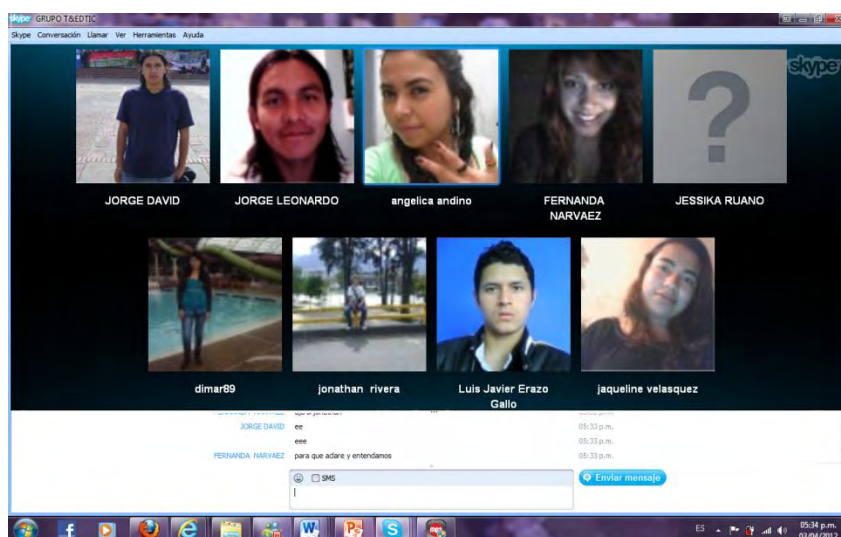
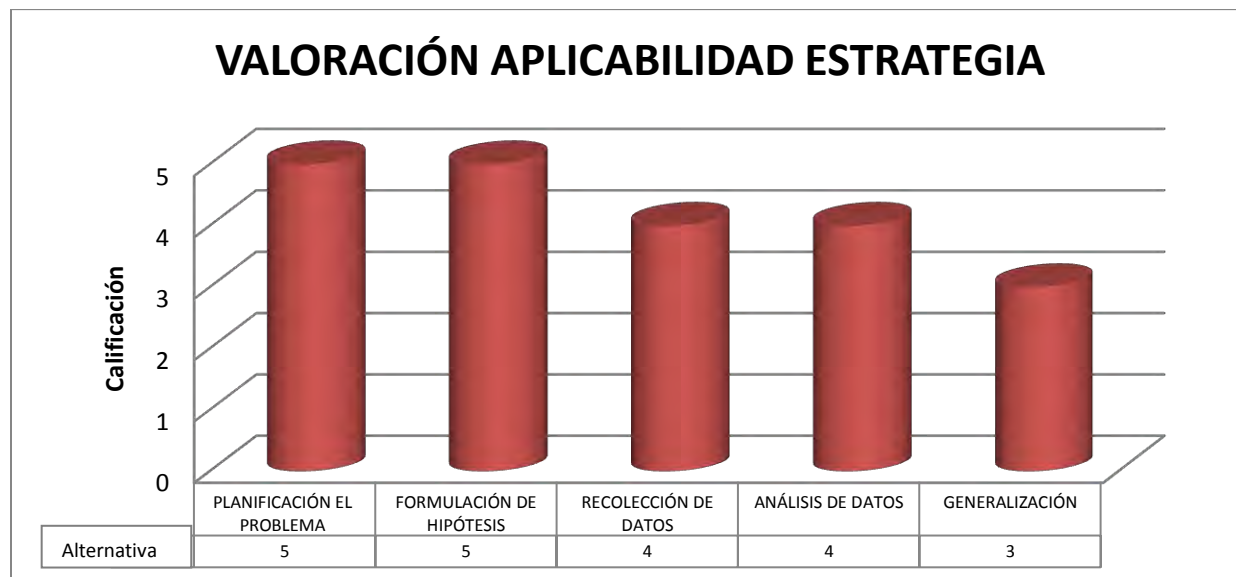


Tabla y Gráfico D2. Evaluación temática 2 – currículo.

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	CALF.
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	5
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	5
RECOLECCIÓN DE DATOS	4
ANÁLISIS DE DATOS	4
GENERALIZACIÓN	3

**Tabla D4.** Criterios valorativos Estrategia de Indagación

SUGERENCIAS Y APORTES	
Identificación de Problema	Nos parece que fue acertado ya que el problema planteado correspondió plenamente a los objetivos de clase.
Formulación de Hipótesis	Se piensa que las hipótesis planteadas correspondieron a las que los estudiantes dijeron sobre currículo.
Recolección de Datos	Se piensa que las fuentes fueron acertadas, pero se pudo ampliar con fuentes que no solo definen sino que critica o hicieran aportes al tema.
Análisis de Datos	Nos pareció acertado el procedimiento ya que se centralizó el tema por medio del moderador se fueron descartando las propuestas que no fueron tan relevantes.
Generalización	Nos parece que la generalización fue la más débil ya que no se lanzó una nueva hipótesis.

Tabla D5. Porcentaje de rendimiento

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	RENDIMIENTO
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	100%
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	100%
RECOLECCIÓN DE DATOS	80%
ANÁLISIS DE DATOS	80%
GENERALIZACIÓN	60%
PROMEDIO	84%

Atendiendo los anteriores resultados arrojados, durante la aplicación de la estrategia de aprendizaje por indagación, se puede expresar que hubo un rendimiento del 84%, considerado que la estrategia cumplió su objetivo de manera sobresaliente.

5.2.4.3. Temática 3: Modelos Flexibles – Estructura Gobierno Escolar y Estudiantil.

Técnicas Didáctica: Wikis, Trabajo Colaborativo y Cooperativo, Tareas.

Figura 12 .Pantallazo Wikis

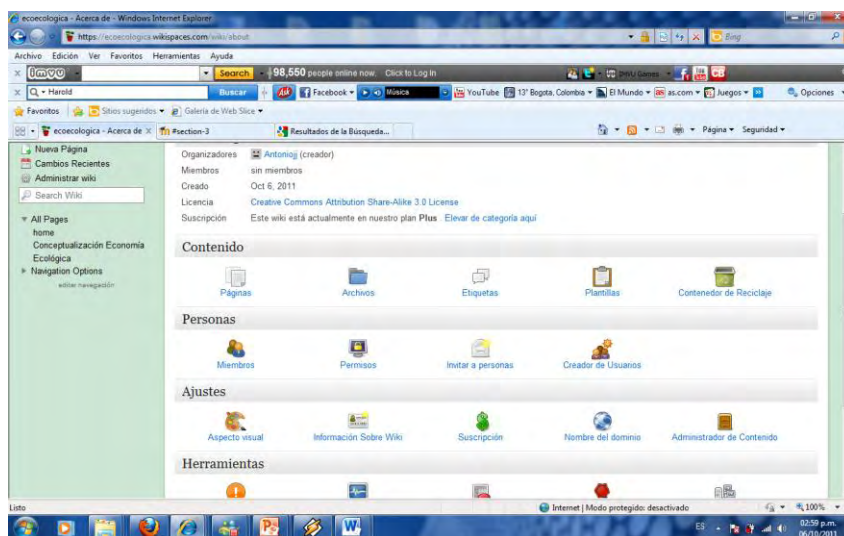
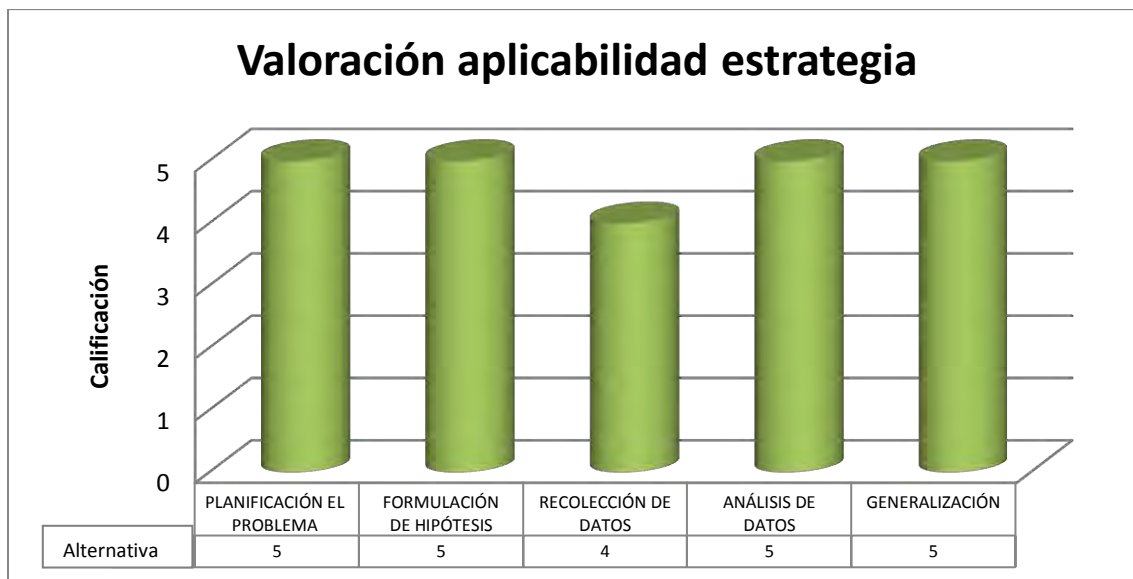


Tabla y gráfico D3. Evaluación temática 3 – Modelos flexibles

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	CALF.
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	5
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	5
RECOLECCIÓN DE DATOS	4
ANÁLISIS DE DATOS	5
GENERALIZACIÓN	5

**Tabla D6.** Criterios valorativos Estrategia de Indagación

Sugerencias y aportes	
Identificación de Problema	La identificación del problema es acertada debido a que abordar la parte los modelos flexibles es muy pertinente y contribuye al conocimiento que necesitamos poseer
Formulación de Hipótesis	Se desarrolló tal como se propuso y se tuvo en cuenta saberes previos.
Recolección de Datos	Las fuentes se adoptaron por medio electrónico, y se pudieron indagar e informarse.
Análisis de Datos	Fue dinámico y acertado el intercambio de opiniones, lo que insidió en un buen análisis, para llegar al problema.
Generalización	Se tuvo la participación de todos y todo el grupo logró entender el tema y fue posible la generalización.

Tabla D7 *Porcentaje de rendimiento*

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	RENDIMIENTO
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	100%
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	100%
RECOLECCIÓN DE DATOS	80%
ANÁLISIS DE DATOS	100%
GENERALIZACIÓN	100%
PROMEDIO	96%

Atendiendo los anteriores resultados arrojados, durante la aplicación de la estrategia de aprendizaje por indagación, se puede expresar que hubo un rendimiento del 96%, considerado que la estrategia cumplió su objetivo de manera Excelente.

Tabla D8. *Consolidado de rendimiento.*

CRITERIOS ESTRA. INDAGACIÓN	REND. EVAL. 1	REND. EVAL. 2	REND. EVAL. 3
PLANIFICACIÓN EL PROBLEMA	100%	100%	100%
FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	100%	100%	100%
RECOLECCIÓN Y PRESE. DE DATOS	100%	80%	80%
ANÁLISIS DE DATOS	80%	80%	100%
GENERALIZACIÓN	100%	60%	100%
PROMEDIO	96%	84%	96%
TOTAL RENDIMIENTO	92%		

Se puede manifestar que sin importar la temática, la implementación de la estrategia, deja resultados sobresalientes, lo importante es utilizar las herramientas de la plataforma virtual Moodle adecuadas para mejorar la optimización del propósito. Además se considera importante apoyarse de materiales, instrumentos y medios que se encuentran en la red, como: navegadores, gestores de video, correos electrónicos, programas de comunicación sincrónica, entre otros, las cuales se consideren fundamentales para la obtención de información necesaria para lograr la enseñanza de los contenidos que se adapten a la población y el contexto.

El promedio total del desempeño de la evaluación de la Estrategia de Aprendizaje de Indagación (ver Tabla 7) apoyada de la Plataforma virtual UDENAR, corresponde a un 92%, por lo que se considera que la adaptación de la estrategia ha sido la acertada para lograr cambios significativos no solamente para alcanzar la competencia Crítica y Autocrítica, sino además para lograr optimizar cualquier otra competencia de tipo específico o Genérico.

5.2.5 Tabulación y análisis de la encuesta tipo test.

El pre-test está catalogado entre las pruebas piloto, considerada instrumento de diseño de un cuestionario de investigación. En este caso su funcionalidad fue determinar el grado de incidencia de la estrategia de indagación en la Plataforma Virtual UDENAR, a lo largo del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, con respecto a la Competencia Crítica y Autocrítica. La validez se hace mediante comparación con un postest ejecutado posterior al desarrollo del curso.

El pretest y el postest es aplicada a toda la población, en este caso son 16 estudiantes del “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, quienes fueron los objetos de estudio, para verificar la incidencia del Aprendizaje por Indagación apoyado por herramientas de la Plataforma Virtual Universidad de Nariño.

5.2.5.1 Propósito.

Tabla y Gráfico E1. Resultados pretest

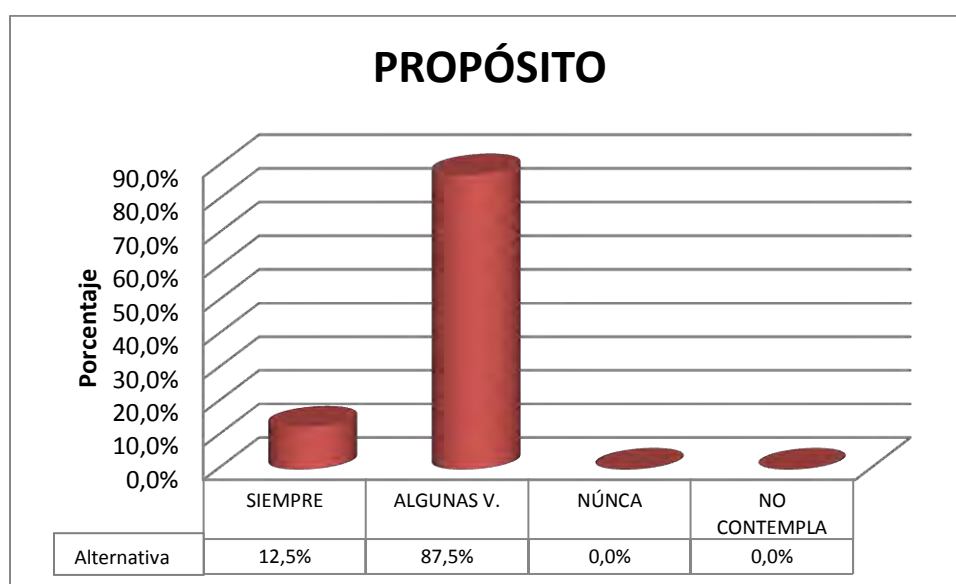
1. ¿Establece un propósito o meta?

✓ **Pretest**

La siguiente tabla muestra los datos obtenidos del pretest, con referencia al primer criterio para lograr un pensamiento crítico y autocrítico, el los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA
PORCENTAJE	13%	88%	0%	0%

Se presenta gráficamente la información suministrada de la tabla a continuación.



El 88% de los estudiantes del curso, algunas veces establecen un propósito consiente para solucionar una situación o problema, únicamente el 13% expresa que es consiente y considera que es fundamental tener en cuenta éste criterio antes de iniciar un proceso de solución.

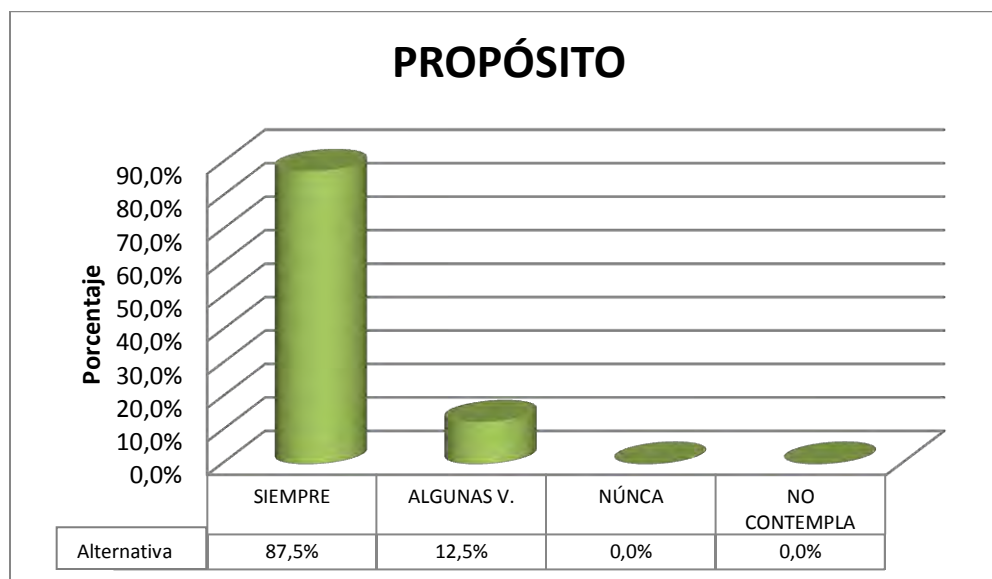
✓ **Postest**

Se presenta información de los resultados obtenidos posterior a la aplicación del curso T&D con TIC, en donde se observa la incidencia de la estrategia sobre la competencia.

Tabla y Gráfico E1.1. Resultados Postest

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	87.5%	12.5%	0%	0%	100%

Se presenta un gráfico con la información de la tabla, la cual demuestra el mejoramiento de éste criterio.



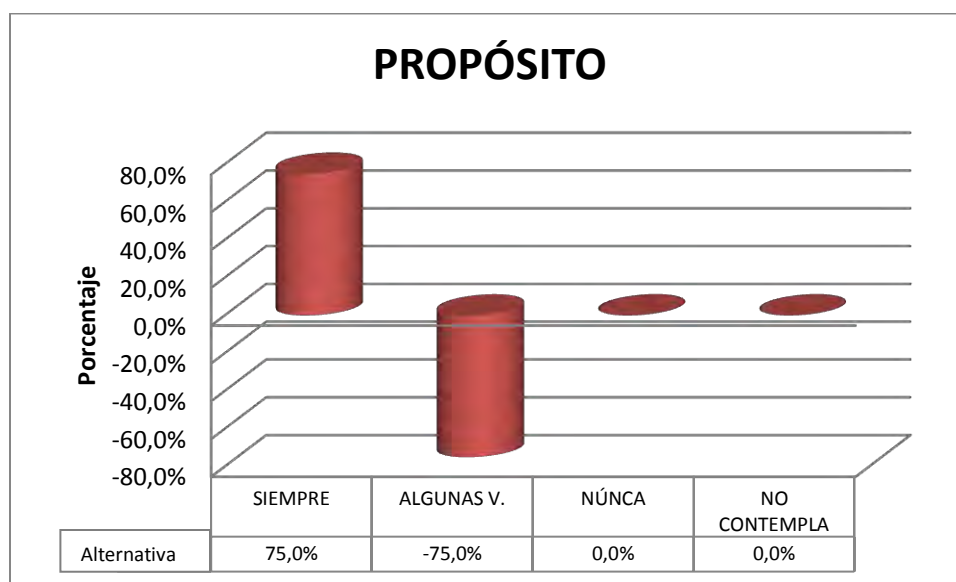
Posterior al desarrollo del curso se observa que las declaraciones sobre el criterio mejora significativamente en los estudiantes del curso, el 87,5% de los éstos expresa, tener un propósito claro para la resolución de una situación, lo que no se observó en el pretest y el 12,5% expresa hacerlo algunas veces. Con el 0% las alternativas de nunca y no contempla.

Tabla y grafico E1.2. Incidencia del curso “propósito”

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al primer criterio “propósito” se muestra el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
VARIACIÓN	75,5%	-75,5%	0%	0%	0%

Se expresa la información arrojada por los estudiantes gráficamente.



Relacionando los datos arrojados por el pretest y el postest sobre los propósitos, y teniendo en cuenta el gráfico anterior, es evidente que la incidencia del curso fue positiva, lo que aumentó un 75% en la alternativa de “Siempre”, lo que quiere decir que situó aquellos estudiantes en el grado esperado, logrando un 87,5 % de satisfacción máxima, catalogando a los sujetos de estudio como sobresaliente en éste criterio, se observa también que se presentó un descenso del 75% de los estudiantes que contemplaban el criterio solo algunas veces dejando un 12,5%, en esta alternativa que se considera aceptable.

Este propósito es un criterio fundamental dentro del pensamiento crítico, es considerado el primer juicio que hace que el individuo se encamine a dar solución a una eventualidad, es apreciado el elemento teleológico que direccionará la resolución de cualquier acontecimiento, por lo tanto los resultados obtenidos manifiestan un grado sobresaliente en el primer paso para lograr un pensamiento crítico y autocrítico.

5.2.5.2 Información.

Tabla y grafico E2, Resultados pretest "información"

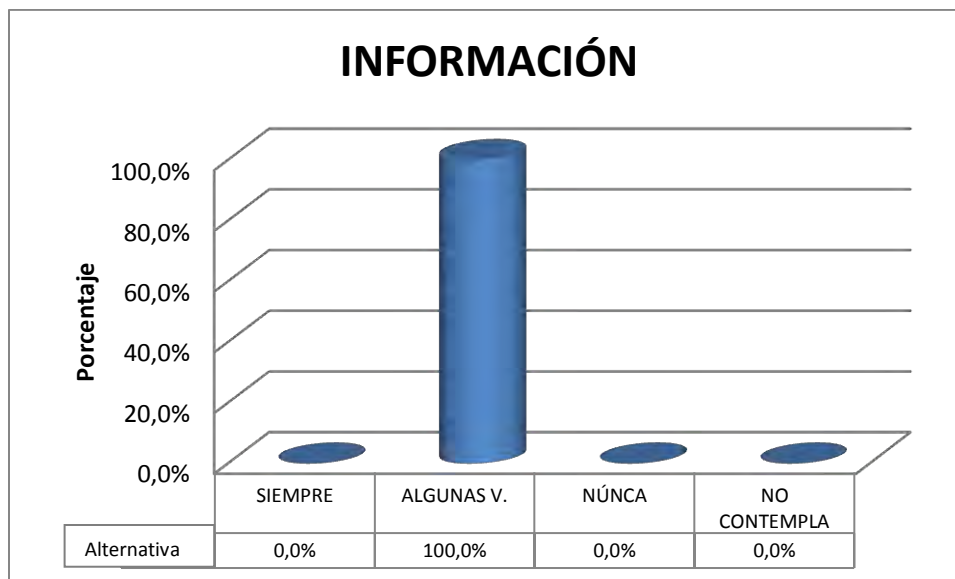
2. ¿Utiliza conocimientos previos y los respalda con información seleccionada?

✓ Pretest

Se presenta a continuación los resultados del pretest sobre el criterio de información como segundo criterio para desarrollar el pensamiento crítico y autocrítico, en los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	0%	100%	0%	0%	100%

A continuación se presenta los datos de la tabla sobre el segundo criterio gráficamente.



El 100% de los estudiantes, expresa que algunas veces se respaldan de información para afianzar conocimientos previos sobre una realidad que tiene una persona almacenada en la

memoria, y que puede ser el dato de solución para alcanzar un logro o el propósito que se estima al inicio.

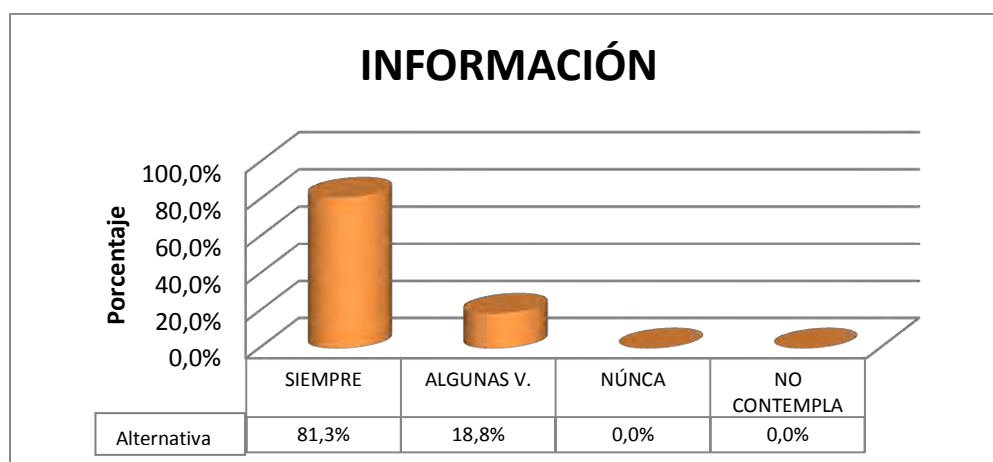
✓ Postest

Se expresa los resultados del postest sobre el criterio de información donde manifiesta mejoría en el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, el los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

Tabla y grafico E2.1. Resultados del postest “Información”

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al segundo criterio “Información” se observa el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
PORCENTAJE	81%	19%	0%	0%	100%



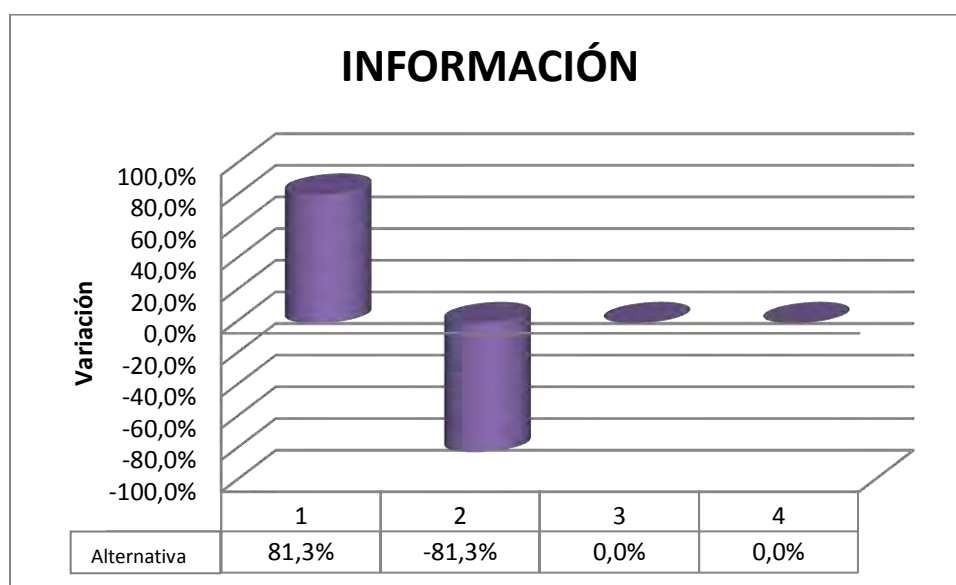
Con la ejecución del curso, los estudiantes progresan con respecto a respaldarse de la información para lograr los propósitos, el 81.3% de los estudiantes manifiesta utilizar información, que genere habilidad para la solución de situaciones reales y el 18,8% expresa hacerlo algunas veces.

Tabla y grafico E2.2, incidencia del curso “información”

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al segundo criterio “Información” se presenta el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
VARIACIÓN	81,3%	-81,3%	0%	0%	0%

Se manifiesta a continuación la información de la tabla gráficamente.



La comparación de pretest y el postest, manifiesta que existe un porcentaje alto de mejora sobre la contemplación de la información para lograr un pensamiento crítico, Existe un porcentaje favorable del 83.3%, el cual se lo obtuvo sobre estudiantes que contemplaban este criterio solo algunas veces y dejando únicamente un 18.8% de estudiantes que aún no han cambiado su perspectiva. Con la información suministrada se puede decir que existe una variación que posiciona a la mayoría de los estudiantes en una posición sobresaliente y dejando al resto como aceptables. Como se manifiesta en el constructo teórico, es importante que los individuos tengan la habilidad de saber elegir la información que conlleve a solucionar una

situación de manera correcta, este proceso de selección y discernimiento de información es considerado para el doctor Richard Paul elemento trascendental para desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, desde éste punto de vista se considera que los estudiantes del curso T&D con TIC saben proceder con la información adquirida en momento de desempeñarse.

5.2.5.3 Inferencia e interpretación.

Tabla y grafico E3, Resultados Pretest “Inferencia e interpretación”

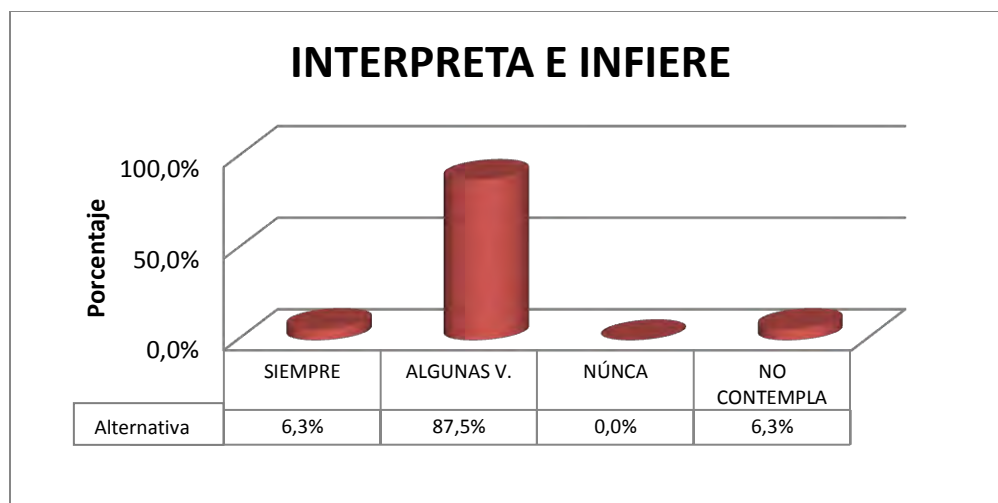
3. *¿Infiere e interpreta?*

✓ Pretest

Se exterioriza a continuación los resultados del pretest sobre el criterio de Inferencia e interpretación, tercer criterio fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, el los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	6,3%	87,5%	0%	6,3%	100%

Se muestra la interpretación grafica de los datos establecidos en la anterior tabla.



De los estudiantes encuestados, el 6% expresa interpretar e inferir a través de la información relacionada con propósito para alcanzar el problema, el 88% dice hacerlo algunas veces y el 6% afirma haberlo contemplado conscientemente este criterio.

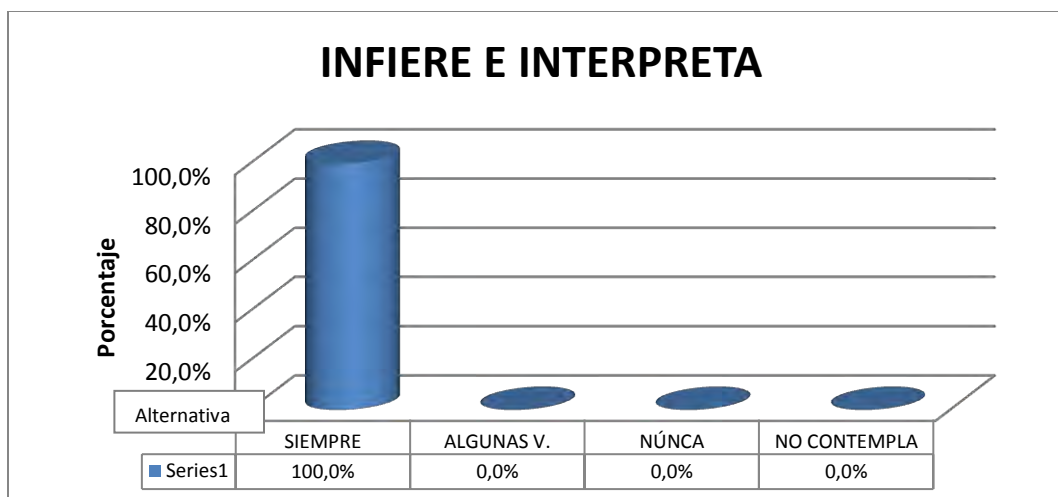
Tabla y grafico E3.1. Resultados Posttest “Inferencia e interpretación”

✓ **Postest**

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al tercer criterio “Inferencia e interpretación” se observa el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	100%	0%	0%	6,3%	100%

Se exterioriza gráficamente de la información de datos de la tabla.



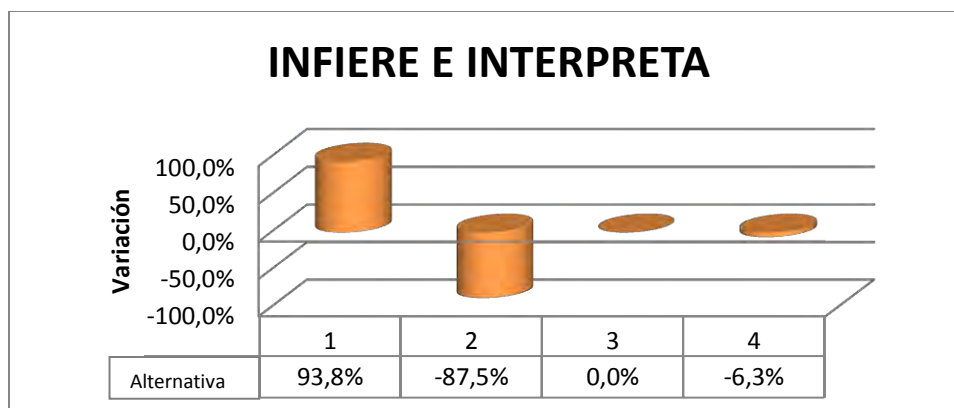
Este criterio es considerado el más alto de todos los juicios establecidos, para lograr mejorar la competencia crítica, alcanzó un 100%, catalogado como excelente. Además es considerado un elemento fundamental para lograr concatenar los demás criterios y lograr tomar decisiones y expresar una capacidad crítica y autocrítica de la mejor manera.

Tabla y grafico E3.2. Incidencia del curso “Inferencia e interpretación”

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al tercer criterio “Inferencia e interpretación” se presenta el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
VARIACIÓN	98,3%	-87,5%	0%	-6.3%	0%

A continuación se presenta los datos que incrementaron y disminuyeron, debido a la implementación de la estrategia de indagación.



El desarrollo del curso, que aplicó la estrategia de aprendizaje por indagación y herramientas de la plataforma Moodle de la Universidad de Nariño Virtual, proporcionó un mejoramiento de 93.8% catalogando el criterio como fundamental (Siempre). Hubo un decremento significativo de 87,5% de las personas que lo consideraban algunas veces, estableciendo esta variación como positiva. Se disminuyó en el 6.3% de los estudiantes que no lo habían contemplado. Lo anterior es asertivo y considerado brillante que éste razonamiento alcance el 100%, por lo tanto se considera que la Estrategia de Aprendizaje por indagación apoyado con herramientas de la plataforma Virtual, cumplieron su objetivo al 100%. Por lo anterior se puede demostrar que se desarrolló en el estudiante la capacidad para inferir cuando se ha comprendido un propósito, cuando se puede exteriorizar criterios claros de una situación, cuando se puede argumentar y establecer con razones una verdad u opinión atendiendo un criterio equitativo y razonable que nace de un proceso cognitivo y metacognitivo.

5.2.5.4 Conceptos

Tabla y grafico E4. Resultados pretest "Conceptos"

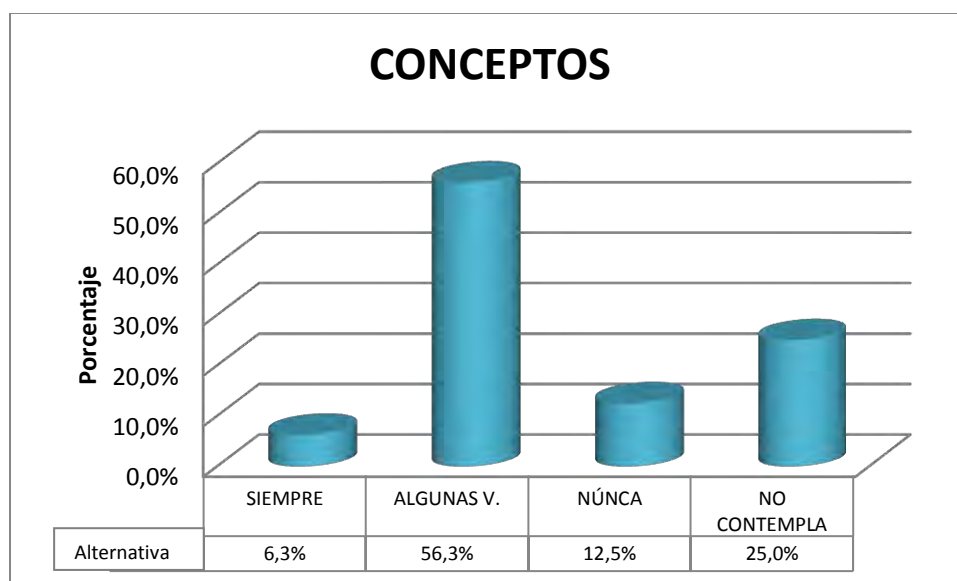
4. ¿Crea Conceptos sobre la situación problemática?

✓ **Pretest**

A continuación se presenta los resultados del pretest sobre el criterio de concepto, cuarto criterio fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, en los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	6,3%	56,3%	12,5%	25%	100%

En seguida se presenta una representación gráfica de los datos suministrados en la tabla.



Una de las mejores maneras para poder evaluar y autoevaluarse, es la elaboración de conceptos, que nacen de una situación o dificultad, que se interioriza en el individuo. Solo el 6% de los estudiantes dicen conceptualizar, el 56% manifestó que algunas veces, el 13% dice no hacerlo y el 25% no lo ha contemplado.

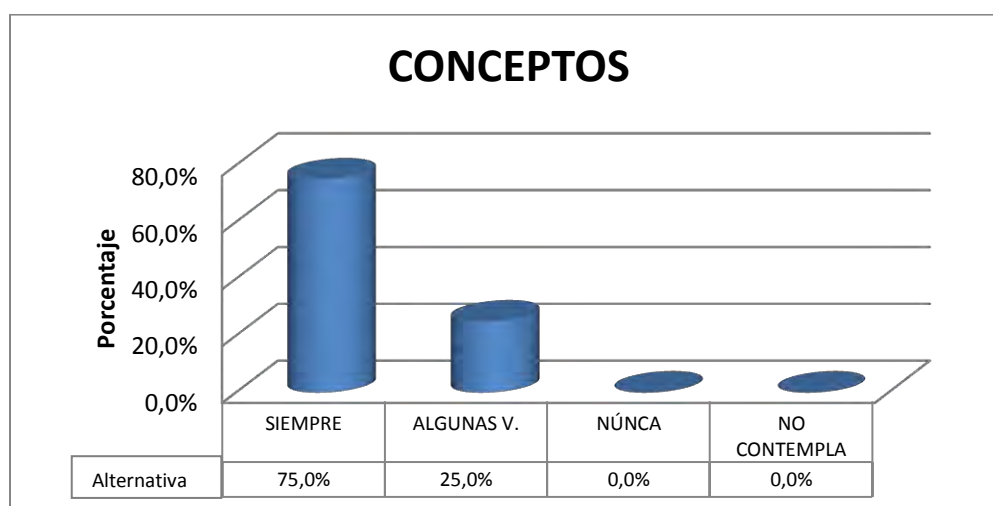
Tabla y grafico E4.1 Resultados Postest “Concepto”

✓ **Postest**

- ✓ A continuación se presenta los resultados del postest del cuarto criterio “Concepto” que se obtuvieron posterior al desarrollo del curso T&D con TIC, en el cual se demuestra un incremento significativo en las escalas de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	75%	25%	12,5%	25%	100%

Para una mejor comprensión de la información de la tabla se establece el siguiente gráfico.

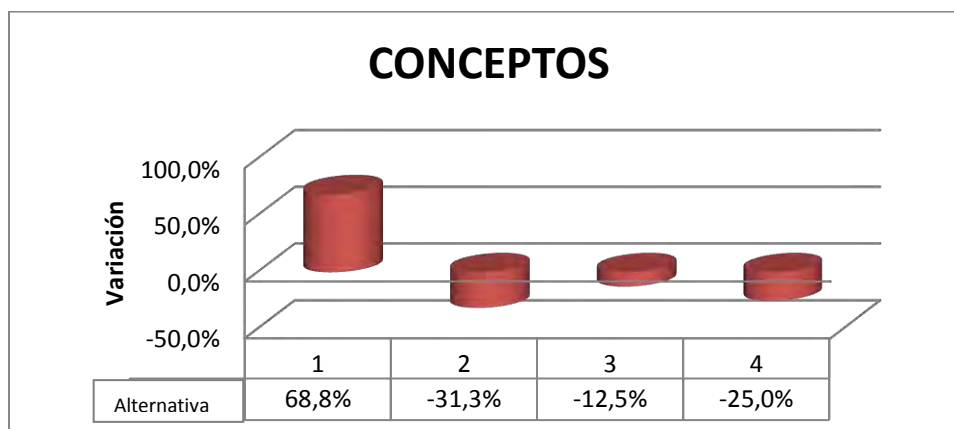


El desarrollo del curso arrojó los siguientes datos, el 75% después del curso considera hacer conceptos para lograr un fin, y el 25% considera hacerlo algunas veces. Se deja a un lado alternativa como nunca considerarlo y tampoco que nadie sea consiente o no lo contempla estableciéndolo en un 0%.

Tabla y grafico E4.2. Incidencia del curso “Inferencia e interpretación”

A continuación se presenta incidencia del curso con respecto al cuarto criterio “Concepto” se exhibe el incremento y decremento en las escala de valoración.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
VARIACIÓN	75%	25%	12,5%	25%	100%



La comparación que se hace del pretest y el postest, manifiesta que hubo un incremento del 68% de los estudiantes que a partir de ahora consideran que siempre deben contemplar los conceptos, y con las demás alternativas de respuesta, disminuyó en 31.3 personas que anteriormente consideraban los conceptos algunas veces, también se ve disminuido el porcentaje (12.5%) de estudiantes que nunca hacían conceptos conscientemente y por último se infiere que existió una disminución de 25% de estudiantes que no contemplaban este elemento de pensamiento. Ahora el 75% de los estudiantes contemplan el criterio conscientemente y el 25% lo hacen algunas veces, desaparecen con 0% las alternativa negativas (“Nunca” y “No lo Contempla”), que se consideran nocivas para lograr una competencia Crítica y Autocrítica eficiente.

Para el Dr. Richard Paul, la persona que logra crear conceptos es quien puede expresar su conocimiento de manera confiable, para Moneira, sin conceptos no comprendemos el mundo. El

fin de desarrollar la capacidad de concepto en los estudiantes del curso, produjo en el individuo procesos fundamentales inherentes de la competencia crítica como catalogar, analizar, comprender, crear y presentar conocimiento de manera coherente y objetiva, necesaria para ser utilizada para cualquier situación que se le presente en su vida cotidiana o profesional.

5.2.5.5 Supuestos.

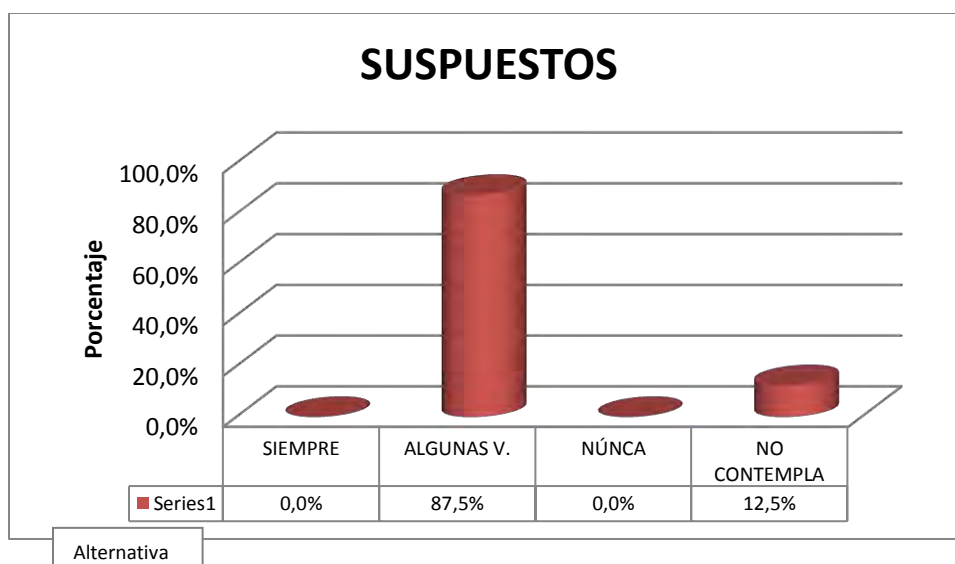
Tabla y grafico E5. Resultados pretest “supuestos”

5. ¿Hace suposiciones para solventar un problema?

✓ Pretest

Se presenta los resultados del pretest sobre el criterio “supuestos”, cuarto criterio fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, en los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	0%	87,5%	0%	12,5%	100%



El 87, 5% de los estudiantes encuestados, manifiestan que algunas veces contemplan supuestos antes de tomar decisiones y continuar con procesos más complejos que llevan a la solución de los problemas, el 12,5% exterioriza no contemplar éste criterio de pensamiento.

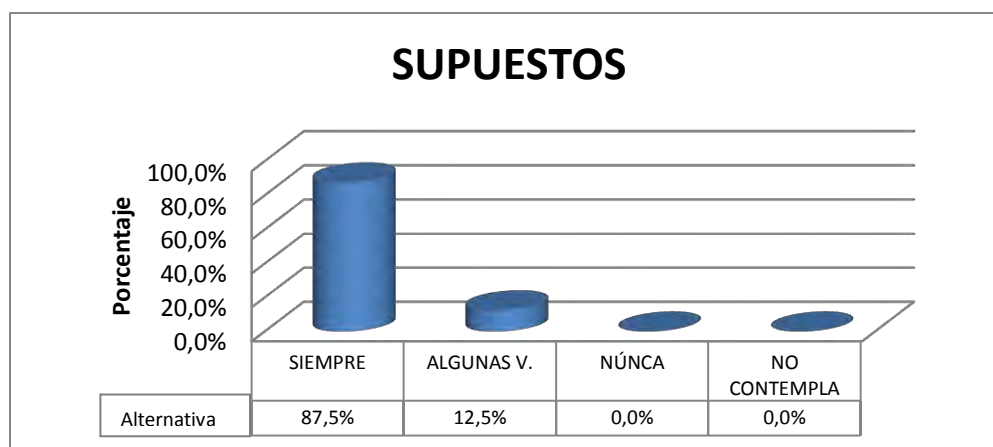
Tabla y grafico E5.1. Resultados postest

✓ **Postest**

Se expresa los resultados del postest sobre el criterio de información donde manifiesta mejoría en el desarrollo del pensamiento crítico y autocrítico, el los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	87,5%	12,5%	0%	0%	100%

A continuación se presentan gráficamente los resultados de postest sobre los criterios supuestos y conclusiones.



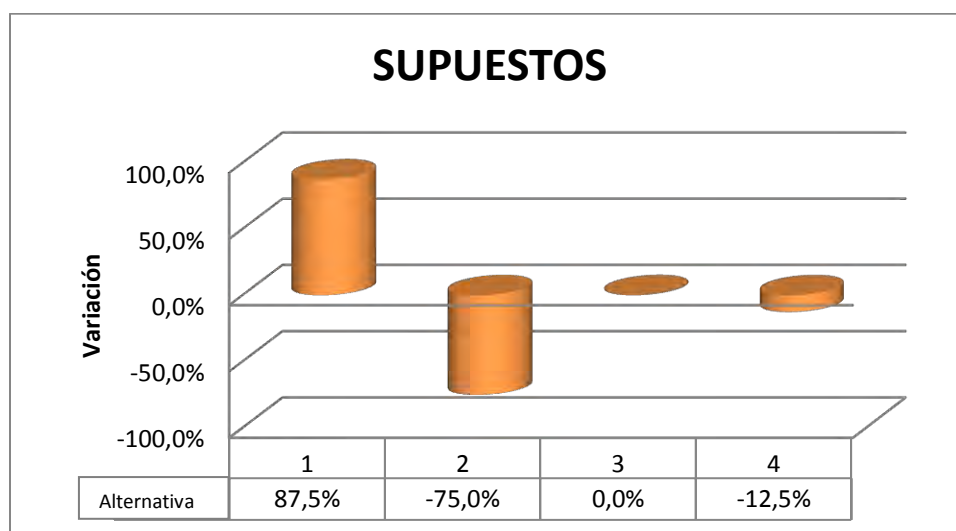
La incidencia del curso se expresa, mostrando un 87,5% de estudiantes que consideran conscientemente los supuestos y el desarrollo de conclusiones como fundamentales para lograr

un pensamiento Crítico y Autocrítico, el resto de los estudiantes que corresponde a un 12,5% lo consideran algunas veces.

Tabla y grafico E5.2. Incidencia del caso “Supuestos y consecuencias”

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
VARIACIÓN	87,5%	-75%	0%	-12.5%	100%

A continuación se presenta los datos que incrementaron y disminuyeron, acorde a la implementación de la estrategia de indagación.



Se considera una comprobación positiva, el cual existe un incremento del 87,5 de los estudiantes que considera fundamental tener en cuenta los supuestos en cualquier situación que necesite resolverse, con el desarrollo del curso se observa una disminución de 75% de los estudiantes que solo lo hacían algunas veces y un decremento positivo que deja un 0% de estudiantes que no contemplaban el criterio de supuestos.

Para pensar de una manera crítica es fundamental optimizar la sensibilidad a los problemas, lo cual los estudiantes del curso T&D con Tic, lo han desarrollado a través de la optimización del criterio de supuestos, el cual se vio reflejado bajo un porcentaje considerado alto en la mejora de éste.

5.2.5.6 Puntos de Vista.

Tabla y gráfico E6. Resultados pretest “puntos de vista”

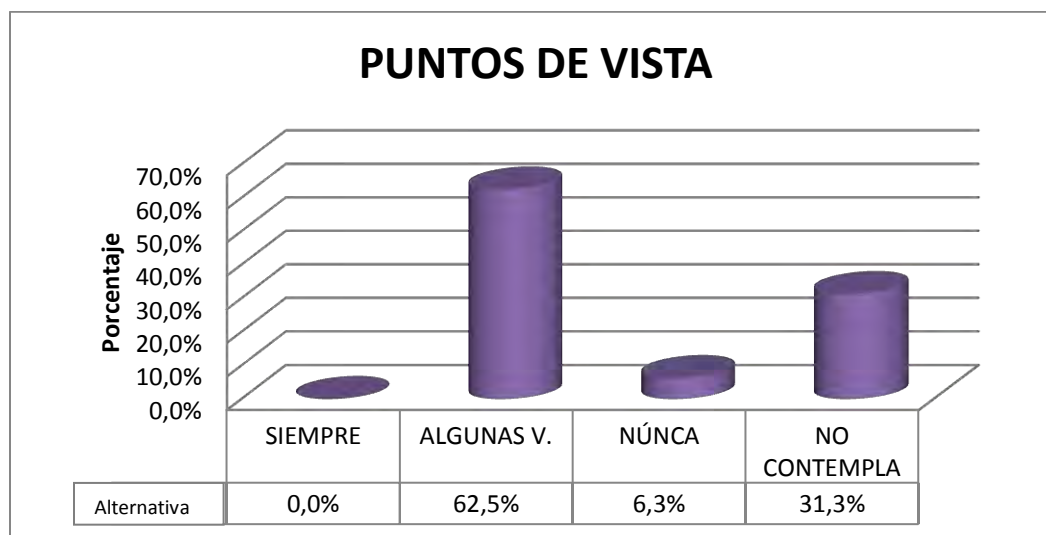
6. ¿Tiene en cuenta otros puntos de vista (otras perspectivas)?

✓ Pretest

La información seguida, es producto de la ejecución de pretest, donde los estudiantes del curso T&D con Tic, expresaron su perspectiva de la aplicación del criterio “Puntos de vista”, criterio considerado fundamental para el desarrollo de la competencia crítica y autocrítica.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	0%	87,5%	0%	12,5%	100%

Su resultado se expresa gráficamente.



Vislumbrar puntos de vista distintos a nuestra referencia, puede marcar la diferencia de tomar decisiones y responder eficientemente a cualquier situación. De los estudiantes encuestados el 62,5% de los encuestados manifiesta algunas veces observar la situación desde otras perspectivas, el 6,3% expresa no hacerlo y el 31,3% expresa no haberlo contemplado antes.

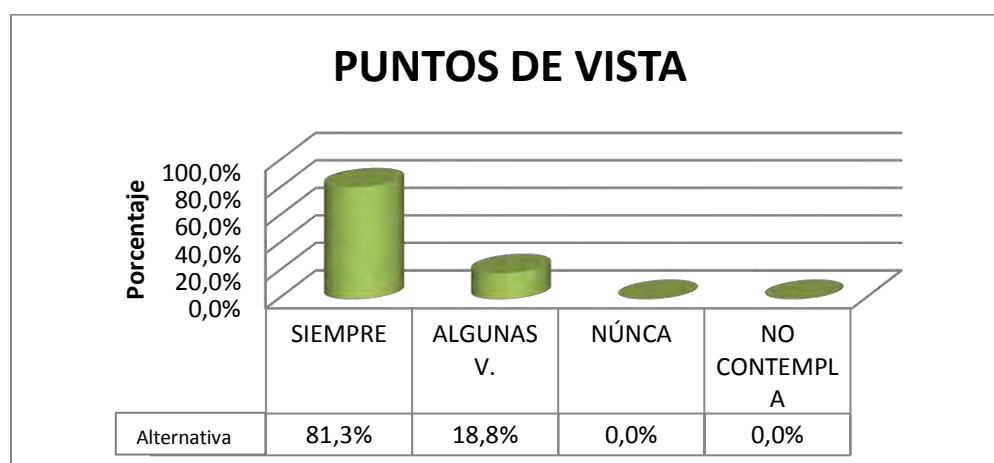
Tabla y grafico E6.1. Resultado posttest “puntos de vista.

✓ Postest

Se realiza el postest, con la finalidad de identificar el avance o el descenso, posterior al proceso de optimización del criterio, paso fundamental para lograr el desarrollo de la competencia crítica y autocrítica.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	0%	87,5%	0%	12,5%	100%

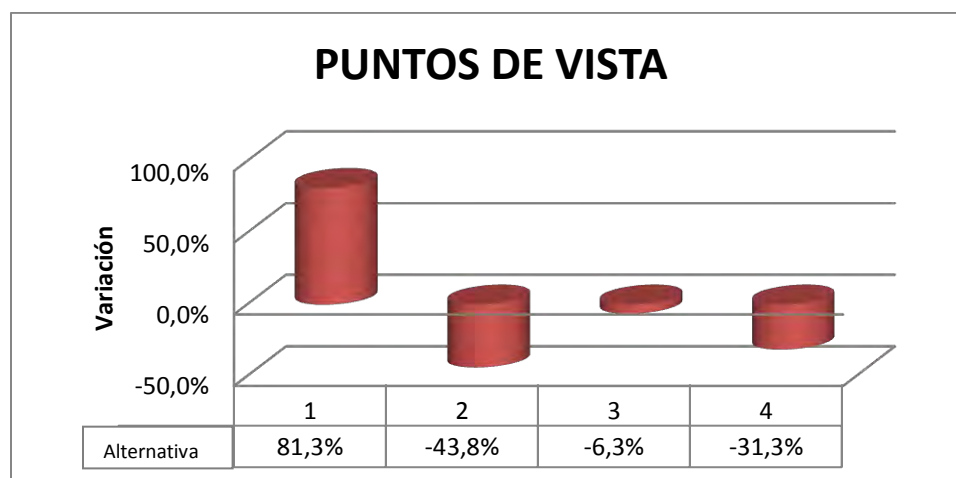
Se presenta la información de la tabla gráficamente para una mejor comprensión de los resultados arrojados.



Los resultados que se arrojan después del curso se consideran sobresalientes, dejando en ceros alternativas como “Nunca” y “No contempla”, las cuales evidencias desconocimiento. El 81% de los 16 encuestados manifiestan el curso ha desarrollado la posibilidad de ser más receptivo a las diferentes percepciones de otros individuos, se expresa que el 18,8% dice hacerlo algunas veces, resultado considerado aceptable, lo que quiere decir que posiblemente en ciertas circunstancias el 100% de los estudiantes visualizaran y tendrán en cuenta otras perspectivas de pensamiento acomodadas según los discernimientos de otros.

Tabla y grafico E6.2. Incidencia del curso “Puntos de vista”

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
VARIACIÓN	83.3%	-43.8%	-6,3%	-31.3%	100%



El tener en cuenta los puntos de vista, y mirar la situación desde diferentes perspectivas, se ha considerado un factor fundamental para lograr un pensamiento crítico y autocrítico, posterior al curso, el 81,3% dice tener en cuenta siempre los puntos de vista, existió disminución de 43,9% en la alternativa de algunas veces, dejando únicamente 18,8% en esta alternativa y con la disminución de nunca y no contempla con depreciación de 6,3% y 31,3% desaparecen por

completo las alternativas. El resultado es considerado sobresaliente, 13 personas de 16 tiene esta apreciación, y los 3 consideran hacerlo, lo que posiblemente en la aplicación puede alcanzar el 100%. Mediante el proceso se puede inferir que los estudiantes han desarrollado un pensamiento de comprensión y actuar del otro y puede concebir los puntos convergentes para hacer un juicio, aporte y sugerencia atendiendo la riqueza cognitiva del otro. En este sentido se puede manifestar que se pudo optimizar un criterio fundamental de la competencia crítica y autocrítica.

5.2.5.7 Implicaciones y consecuencias

Tabla y grafico E7.*Resultados pretest “Implicaciones y consecuencias”*

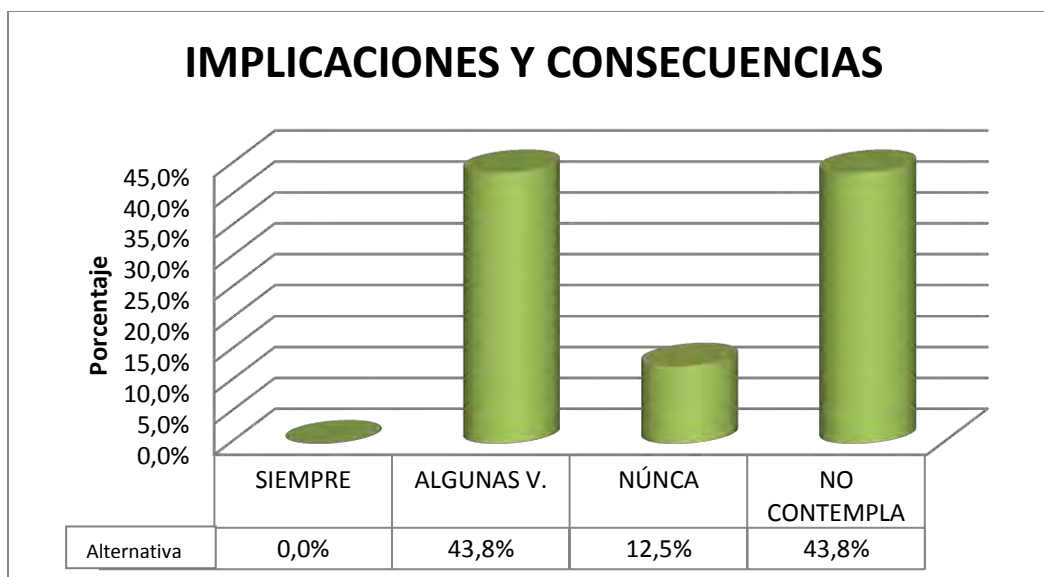
7. ¿Estima implicaciones y consecuencias?

- **Pretest**

Se presenta a continuación los resultados del pretest sobre el criterio de “Implicaciones y consecuencias” como elemento para desarrollo el pensamiento y competencia crítica y autocrítica, el los estudiantes del curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	0%	43,8%	12,5%	43,8%	100%

A continuación se presenta la información de los resultados del postest de manera gráfica.



Al momento de tomar determinaciones de solución, es importante contemplar la incidencia de ésta, estimar las implicaciones y consecuencias. Los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas”, el 43,8% dice tener en cuenta algunas veces las implicaciones y consecuencias, el 12,5% dice no hacerlo y el restante 43,8 % no lo había contemplado antes.

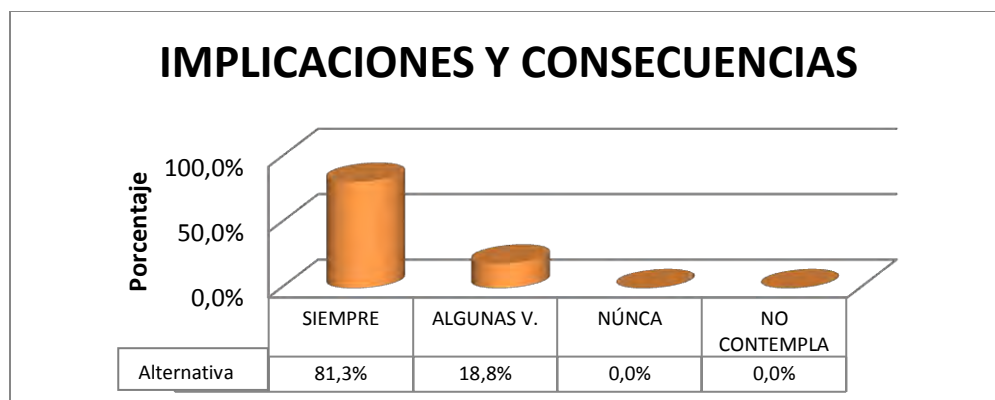
Tabla y grafico E7.1. Resultados posttest “Implicaciones y consecuencias”

- **Postest**

Se relaciona a continuación los resultados obtenidos de la realización del postests, se presenta información del desarrollo del criterio “implicaciones y consecuencias”, el cual fue punto de referencia identificar su aporte a la competencia crítica y autocrítica.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	TOTAL
POCENTAJE	81.3%	18,8%	0%	0%	100%

Se presenta la información gráficamente para una mejora comprensión.

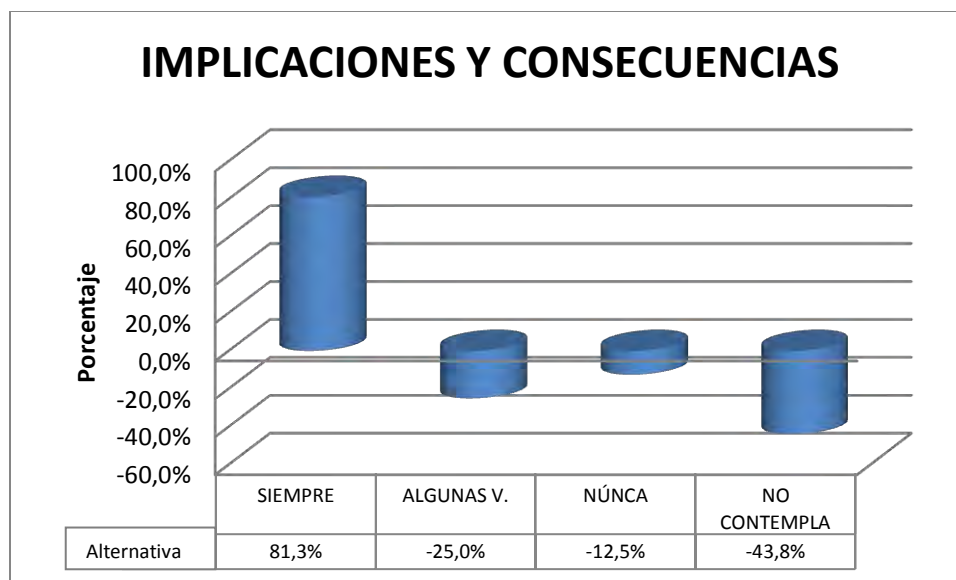


El mejoramiento en éste factor es evidente, con la aplicación de la Estrategia Aprendizaje por Indagación utilizando herramientas de la plataforma virtual, se observa un avance significativo del 81,3%, en la opción esperada “Siempre”, y el restante 18,8% se situó en algunas veces, dando posibilidad que en el situaciones reales el 100% de los estudiantes tenga en cuenta las “implicaciones y consecuencias”. Logrando dentro del pensamiento crítico y autocrítico personas consecuentes de sus decisiones y hechos.

Tabla y grafico E7.2. *Incidencia del caso “Implicaciones y consecuencias”*

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	81.3%	25%	-12,5%	-43,8%	100%

A continuación se presenta los datos que incrementaron y disminuyeron, debido a la implementación de la estrategia de indagación.



Disminuyó el porcentaje en estudiantes que no contemplaban conscientemente éste criterio, con la reducción del 43,8% dejó en un 0% esta alternativa, considerado un aspecto positivo, de igual manera se redujo en su totalidad con 12,5% la alternativa “Nunca”, considerado también un aspecto positivo, se redujo un 25% la opción “Algunas veces”, dejando únicamente el 18,8% de estudiantes en una alternativa donde posiblemente pueden tener en cuenta implicaciones y consecuencias, y un 81,3% quienes anteriormente no lo hacían y ahora lo consideran trascendental. Por lo anteriormente descrito se cataloga este criterio como un aspecto sobresaliente alcanzado durante el desarrollo práctico de la investigación. Su aporte está ligado a la palabra consecuente, donde los estudiantes ampliaron el sentido de apropiación y responsabilidad frente a sus decisiones y actos. A través del desarrollo de éste criterio, se desarrolló en el estudiante la capacidad de prever situaciones sean éstas erradas o acertadas, proyectarse hacia el futuro de los sucesos posteriores y las consecuencias se le puede atribuir a un hecho en concreto. Es fundamental desarrollar ésta capacidad ya que en el sentido crítico es trascendental pensar en las implicaciones y consecuencias.

5.2.5.8 Respuesta al problema de manera ética, moral y profesional

Tabla y grafico E8, Resultados de pretest Problema

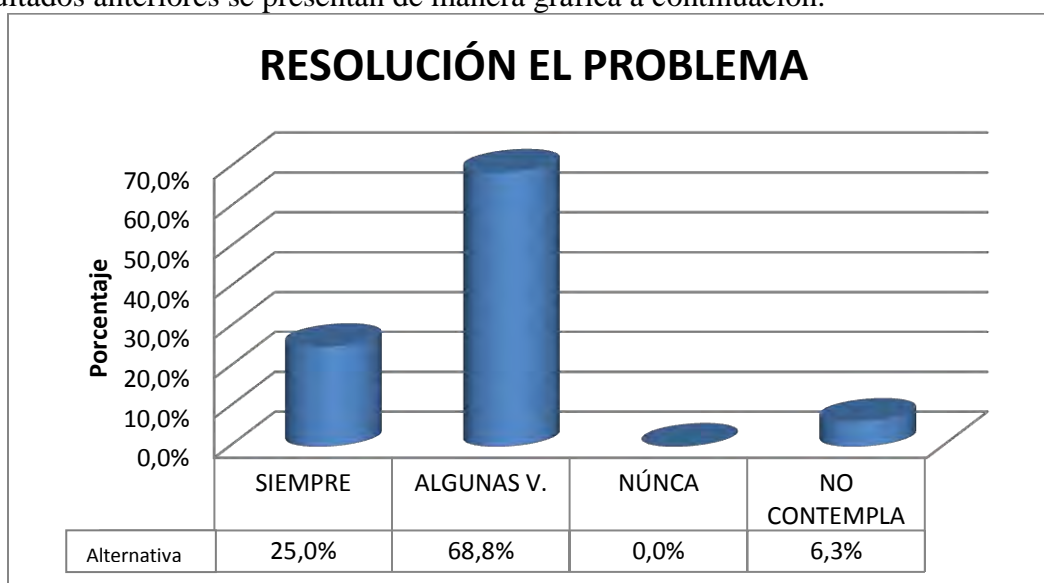
8. ¿Responde al problema de manera ética, moral y profesional?

- **Pretest**

La información que se presenta a continuación es el resultado del proceso de diagnóstico antes de se implementara la estrategia de indagación.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	25%	68,8%	0%	6,3%	100%

Lo resultados anteriores se presentan de manera gráfica a continuación.



El pensamiento crítico se caracteriza por ser consecuente a las decisiones y hechos que se hacen para lograr un objetivo, para ello el verdadero desempeño se hace a través de razonamiento ético, moral y profesional. El 25% de los estudiantes expresan hacerlo siempre, el 68,8% Algunas veces y el 6,3 no lo ha contemplado antes. Este resultado ya pie para ejecutar la estrategia con el fin de desarrollar en el estudiante la capacidad de solventar cualquier situación

desde una perspectiva justa y sin sesgos particulares que desdibujen los desempeños sean estos personales o profesionales.

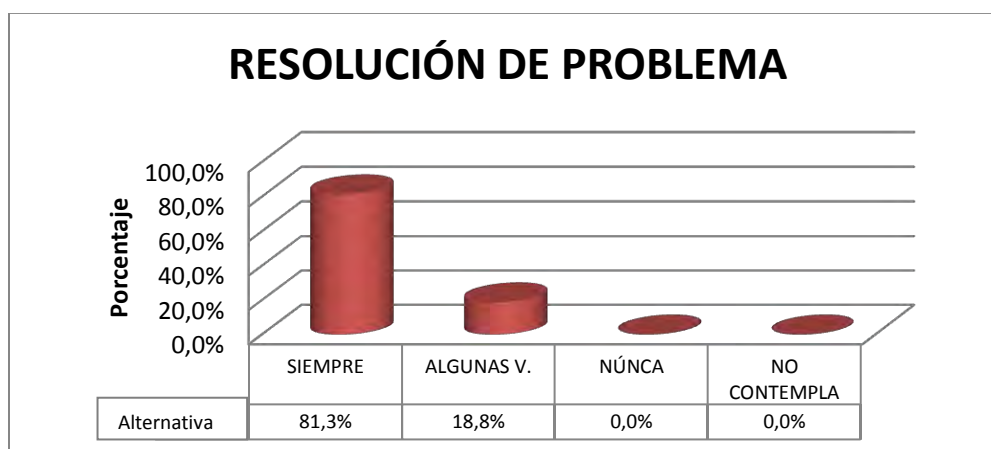
Tabla y grafico E8.1, Resultados postest “Resolución de problemas”

- **Postest**

Posterior a la realización del curso con la implementación de la estrategia se puede presentar una información sobresaliente. Se puede decir que la formación arrojó resultados positivos, incitando a los estudiantes resolver problemas con sentido ético y moral, alejando a un lado el modelo imperante de resolver problemas únicamente con propósitos de producción.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	81,3%	18,8%	0%	0%	100%

Se presentan los resultados establecidos en la tabla de manera gráfica para una mejor comprensión.

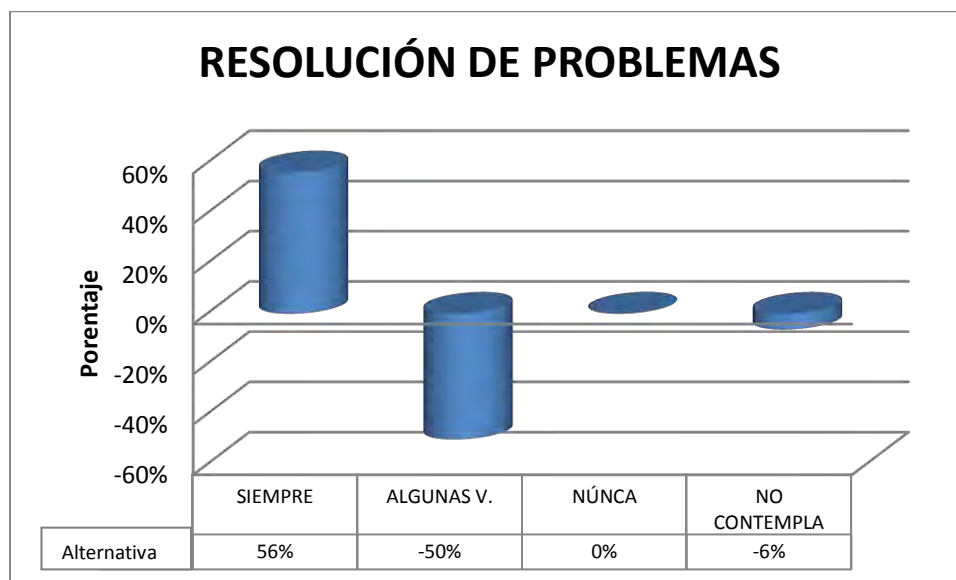


Al igual que los anteriores criterios, éste factor ha sido considerado sobresaliente, el 81,3% de los estudiantes discurren se consientes cuando aplican este criterio y restos de los estudiantes con un 18,8%, comentan hacerlo algunas veces, lo que fácilmente en situaciones de desempeño

laboral o personal se logre un 100% de satisfacción. Se supone que la aplicación de la estrategia se adaptó correctamente al contexto y a los requerimientos que planteó la investigación.

Tabla y grafico E8.2. Incidencia del curso “Resolución de problemas”

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS	NÚNCA	NO	TOTAL
POCENTAJE	53,3%	-50%	0%	-6,3%	100%



Este criterio articula todos los anteriores razonamientos descritos, lo cual se basa en tomar decisiones y resolver situaciones de manera ética, moral y profesional, términos necesarios para un buen desempeño dentro de la mayoría de contextos. El aspecto más importante donde se quería situar a todos los estudiantes, produjo un incremento del 56,3%, logrando un 82.3% de resultados positivos, catalogado como un resultado destacado, éste resultado lo obtuvo disminuyendo el porcentaje de los que contemplaban tomar “algunas veces” este criterio (resolución del problema), lo cual cedió en un 50%, dejando únicamente 18.8% de estudiantes que posiblemente pueden o no hacer uso de éste componente. El resto con 6.3% se lo obtuvo de las personas que no contemplaban o desconocían este factor. El resultado de éste criterio es

catalogado sobresaliente y es considerado un gran aporte a los criterios investigados que aportan a mejorar la competencia crítica y autocrítica. El desarrollo de curso y la aplicación de la estrategia mediante una formación desde una perspectiva humanística han logrado desarrollar una forma diferente de actuar para resolver problemas con un enfoque considerado más profundo y social, tomando muy en cuenta la influencia de la actividad crítica, proyección social y colectiva para construir y lograr mejorar las condiciones de los individuos involucrados.

5.2.6 Alcance del objetivo general.

Mediante el análisis de información que se evidencia a continuación, se da respuesta al objetivo general y a la hipótesis, los cuales expresan instituir cuál ha sido el desarrollo de la capacidad crítica y autocrítica a través de la adaptación de la estrategia de indagación en la Plataforma Virtual UDENAR, en los estudiantes del curso “Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para el mejoramiento de las Competencias Genéricas” de la Universidad de Nariño.

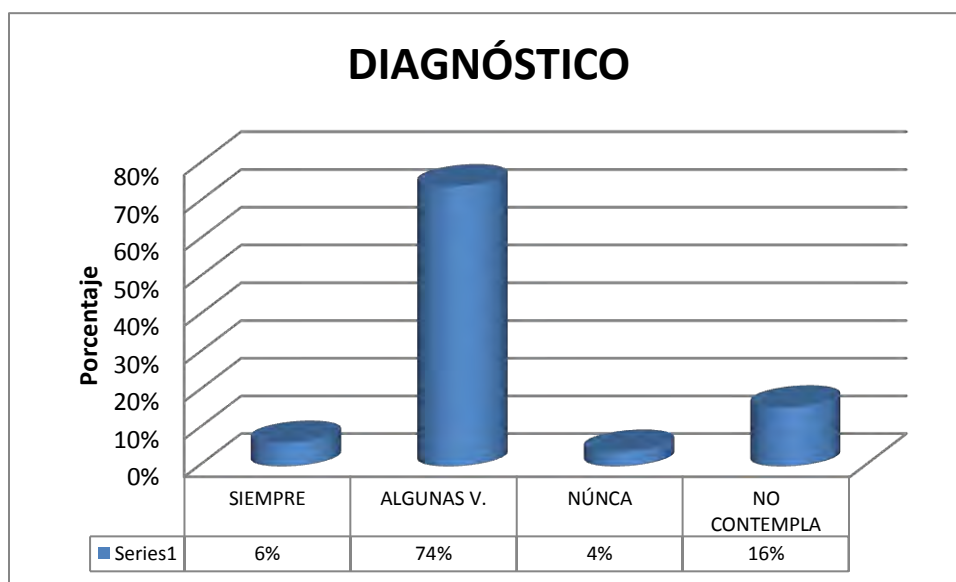
Para lo anterior, fue necesario obtener un resultado final, que unió los efectos de los ocho elementos para el razonamiento, los cuales permiten formar seres humanos con un pensamiento crítico y autocrítico y logra formar la autonomía intelectual de manera ética, moral y profesional, además con ello dominar de forma racional del desempeño de cada individuo dentro de distintos contextos que involucra al profesional intrínsecamente en la sociedad. A continuación se presenta el consolidado:

Cuadro y Gráficos F1. Consolidado de resultados

ELEMENTOS DEL PENSAMIENTO - PARA LA COMPETENCIA CRÍTICA Y AUTOCRÍTICA	DIAGNÓSTICO				RESULTADOS			
	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA
Propósito o meta	13%	88%	0%	0%	88%	13%	0%	0%
Conocimientos e información	0%	100%	0%	0%	81%	19%	0%	0%

Infiere e Interpreta	6%	88%	0%	6%	100%	0%	0%	0%
Conceptos	6%	56%	13%	25%	75%	25%	0%	0%
Suposiciones	0%	88%	0%	13%	88%	13%	0%	0%
Puntos de vista	0%	63%	6%	31%	81%	19%	0%	0%
Implicaciones y consecuencias	0%	44%	13%	44%	81%	19%	0%	0%
Solución al problema	25%	69%	0%	6%	81%	19%	0%	0%
TOTAL	6%	74%	4%	16%	84%	16%	0%	0%

A continuación se plasma la representación gráfica de los resultados diagnósticos y causales.





Los resultados fueron sobresalientes, el desarrollo de aplicar la Estrategia de Aprendizaje por indagación con herramientas de Plataforma virtual, actuó significativamente en el objetivo, se obtuvo un resultado de 84% de los estudiantes, que lograron fortalecer la competencias crítica y autocrítica, dejando solo un 16% de aquellos que son potenciales para utilizar lo que se adquirió con respecto al problema establecido en la investigación.

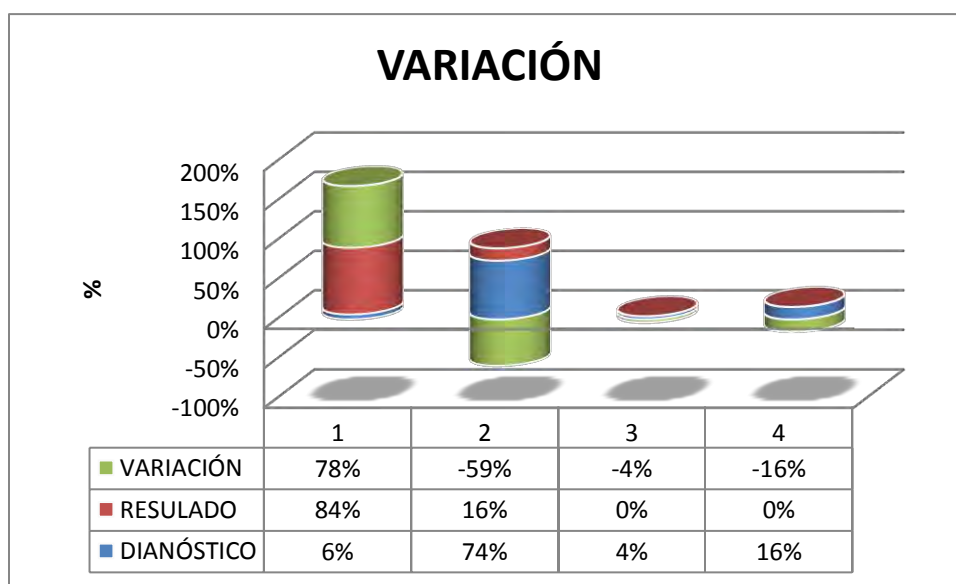
Con los resultados anteriores se puede expresar que los elementos (propósito, pregunta en cuestión, información, conceptos, supuestos, inferencia, puntos de vista, implicaciones) para el desarrollo del pensamiento dados por los Doctores Paul Richard. & Elder Linda eminencias del Centro para el Pensamiento Crítico son efectivos para validar la competencia crítica y autocrítica, ya que desarrollan cada proceso (criterio) del pensamiento de manera consiente, organizada y coherente a los requerimientos humanos, sociales y estatales.

Tabla y grafico F2. Variación de los resultados

La representación posterior muestra claramente la variación, se presentó durante la investigación, el paso positivo posterior al trabajo formativo, mediante la implementación de la estrategia, que arrojó los siguientes resultados.

CONCEPTO	SIEMPRE	ALGUNAS V.	NÚNCA	NO CONTEMPLA
DIANÓSTICO	6%	74%	4%	16%
RESULTADO	84%	16%	0%	0%
VARIACIÓN	78%	-59%	-4%	-16%

Se muestra dos datos representados gráficamente de las variaciones presentadas durante y posterior a la implementación formativa.



Posterior al curso se pudo definir que actúa una variación positiva con respecto a la competencia crítica y autocrítica. Existe una incidencia positiva del 87% que se obtuvo de: 16% de los estudiantes que no contemplaban elementos del pensamiento crítico y autocrítico, 4% que desconocían los elementos, y un 74 % que se logró de personas que aplicaban elementos de pensamiento crítico algunas, veces dejando únicamente el 16% de estudiantes que prevalecen en

ésta alternativa, estadísticamente se distingue un aumento del 78% en los estudiantes que desarrollaron elementos que mejoran la Competencia genérica crítica y autocrítica.

Desaparece el 4% de los estudiantes que nunca efectuaron elementos de pensamiento crítico y desaparece con una reducción del 16% los estudiantes que jamás lo habían contemplado conscientemente.

Por lo anteriormente descrito, se considera que se adaptó correctamente la Estrategia de aprendizaje por indagación con las herramientas de la plataforma Virtual de la Universidad de Nariño, las cuales fueron las acertadas para lograr el objetivo general, que resumía desarrollar la competencia crítica y autocrítica a través de estrategias y herramientas virtuales. En términos generales atendiendo al todo el recorrido de la interpretación de datos, se alcanzó logró un episodio de ámbito pedagógico en pro de la formación universitario, mediante un proceso cuasi experimental, considerada por sus resultados una experiencia significativa de desarrollo de la competencia con un desempeño sobresaliente, acertado al contexto estudiantil y a los requerimientos del MEN con respecto a la inclusión de competencias genéricas en la educación superior del país.

5.2 Fase tres. diseño guía metodológica

5.3.1 Presentación

En la actualidad existe una gran variedad de modelos, metodología, estrategias, técnicas y actividades en el ámbito didáctico, las cuales han sido creadas y aplicadas con un objetivo contundente que es lograr enseñar y aprender, de manera organizada, concluyente y sistemática.

Tanto enseñanza como el aprendizaje, son elementos que se pueden efectuar bajo un objeto o sujeto orientador, el objeto de conocimiento, el estudiante y el mundo educativo que pone en contacto a los anteriores.

Cuando se habla de mundo educativo se establecen componentes fundamentales como contenidos, contexto y estrategia de aprendizaje. Esta guía metodológica no es más que la expresión de una estrategia de aprendizaje denominada indagación, la cual fue utilizada en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño.

5.3.2 Introducción.

La presente Guía Metodológica, ha sido elaborada con la finalidad de apoyar a estudiantes y docentes, para que puedan aplicar la estrategia Indagación en su proceso de enseñanza y/o aprendizaje, utilizando diversidad de recursos, técnicas y actividades; La indagación se considera una metodología de fácil utilización, es por tal motivo que a través de la investigación “Adaptabilidad de la Estrategia de Indagación a través de plataforma Uvirtual UDENAR para optimar la competencia Crítica Y Autocrítica, durante el desarrollo del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para el mejoramiento de Las Competencias Genéricas”, aplicado a estudiantes de la Universidad de Nariño.”, fue posible la validación la estrategia encaminada a optimizar la competencia Genérica Crítica y Autocrítica.

A pesar de que la Estrategia fue encaminada hacia la competencia Genérica Crítica y Autocrítica, no quiere decir que sea está la única competencia transversal en la que se puede aplicar, a través de la guía metodológica se orienta al docente o estudiante, los pasos para su aplicación en cualquier proceso formativo.

5.3.3 Objetivo General.

Aportan a los docentes y estudiantes, fundamentación de la estrategia de indagación, en los procesos didácticos o de aprendizaje.

5.3.4 Objetivos específicos.

- Exteriorizar un modelo de implementación de la Estrategia de Indagación a través con apoyo de herramientas virtuales para optimar la competencia Crítica Y Autocrítica.
- Presentar una cartilla orientadora dirigida a docentes y estudiantes de la Universidad de Nariño.

5.3.5 Alcance.

La presente guía está dirigida a estudiantes y docentes de la Universidad de Nariño y su incidencia puede generar beneficio a comunidades educativas de cualquier Centro Educativo, Institución Educativa, Universidades, Centros Técnicos y Tecnológicos y Otros.

5.3.6 Metodología.

El diseño de la guía metodológica, se desarrolla a través una cartilla, que comprende una base conceptual y los elementos de implementación. La primera parte se conceptualización se desarrolla a través de preguntas hacia el lector, las cuales presenta su repuesta de manera sintética y clara. La segunda parte se considera que son los pasos de implementación de la estrategia de indagación. A continuación se presenta los ítem de la cartilla desarrollada.

5.3.7 ¿Qué es la estrategia de indagación?

La indagación es uno de los métodos más eficaces para desarrollar las habilidades de pensamientos a nivel superior y crítico. La indagación puede considerarse en un sentido general como un proceso de respuesta a preguntas y su resolución de problemas basado en hechos y observaciones. Eggen P & Kauchak D. (1996),

5.3.8 ¿Cómo funciona la estrategia de indagación?

En general la indagación engloba un conjunto de procesos que realiza un científico cuando trata de comprender los fenómenos de la naturaleza. Procesos similares son realizados por un investigador en diferentes campos. Normalmente el científico observa la naturaleza y sus fenómenos, se plantea preguntas, diseña y realiza experimentos, analiza datos, trabaja con otros colegas, muchas veces de otras disciplinas, comunica sus resultados, argumenta, discute, concluye, se encuentra constantemente construyendo nuevo conocimiento y en consecuencia aprendiendo. Duque, M. (2005).

5.3.9 ¿Cómo se implementa en las clases con indagación?

Aplicando los siguientes pasos.

Figura 13. *Pasos de la estrategia de indagación*



5.3.10 ¿Cómo se fomenta el pensamiento crítico?

El Doctor Paul Richard, dentro de su discurso propone ocho elementos para el razonamiento crítico, los cuales permiten formar seres humanos con un razonamiento crítico, que consigue formar la autonomía intelectual y con ello dominar de forma racional los valores y las creencias que se tiene y las inferencias que hace.

Figura 10. Elementos del razonamiento para el desarrollo de la competencia crítica y autocrítica.



5.3.11 ¿Qué medios y recursos son necesarios para su implementación?

Todos los medios o recursos didácticos abarcan material didáctico al servicio del aprendizaje y la enseñanza. Teniendo en claro que el modo de mostrar y utilizar la información es esencial para su asimilación para cualquier proceso didáctico.

Se pueden utilizar Tecnologías de La Información Y Comunicación, aplicaciones Web, Plataformas Virtuales.

5.3.12 ¿Con qué tipo de población se puede implementar?

Se puede aplicar en ámbitos educativos de educación formal e informal, en formación: preescolares, educación básica, educación media, técnica, tecnológica y profesional, cursos, diplomados, entre otros.

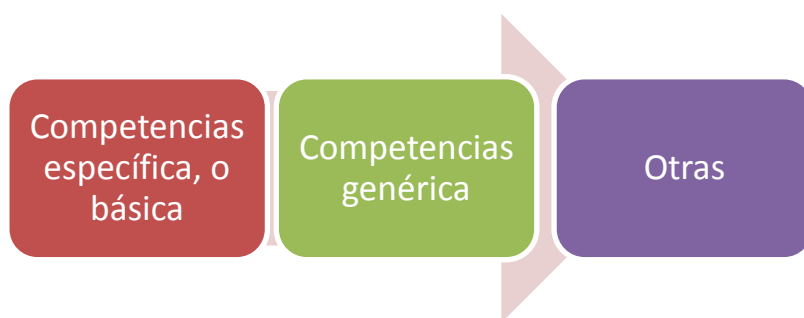
5.3.13 ¿Se puede aplicar para enseñar y también para aprender?

Si eres maestro tienen la facultad para utilizarla como una estrategia didáctica, que apoyaría su labor, si eres estudiante puede ser utilizada como una estrategia de aprendizaje, que facilite su aprendizaje.

5.3.14 Elementos para su Implementación.

A. Establezca las competencias a alcanzar.

Figura 14. Competencias a alcanzar

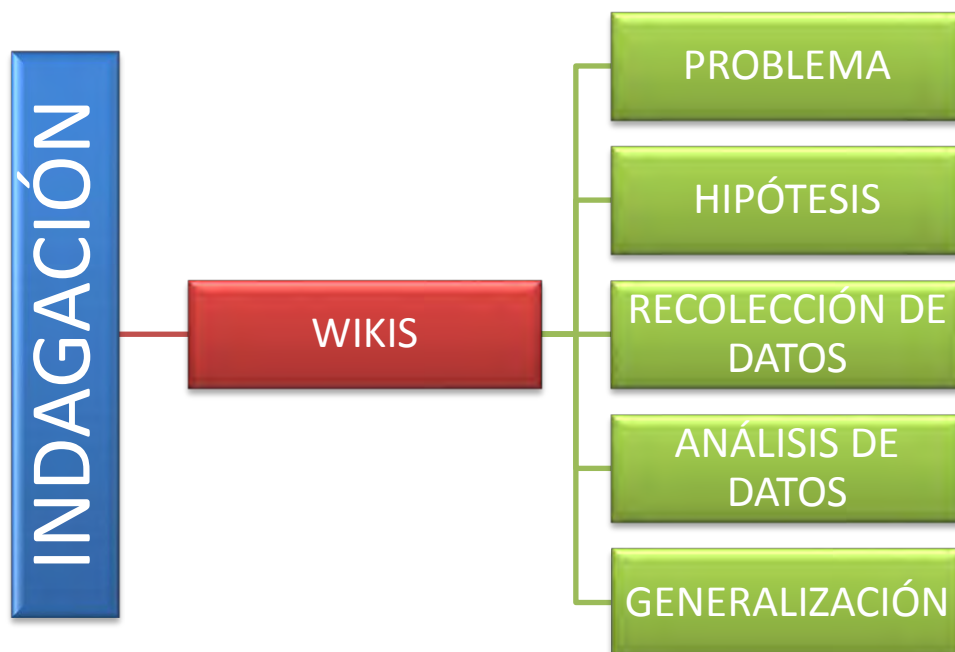


B. Introduzca los contenidos temáticos.

C. Establezca los instrumentos, recursos y técnicas didácticas que utilizará.

Con una sola herramienta didáctica o de aprendizaje

Figura 15. Instrumentos, recursos y técnicas didácticas con indagación 1.



Con varias herramientas didácticas o de aprendizaje.

Figura 16. Instrumentos, recursos y técnicas didácticas con indagaciónv2



D. Responda las siguientes preguntas y establezca el problema y su propósito.

¿Cuál es el problema? ¿Qué pregunta estoy formulando? ¿Qué pregunta estoy respondiendo?

¿Qué trato de lograr? ¿Cuál es mi meta central? ¿Cuál es mi propósito?

E. Formule hipótesis, preguntándose.

¿Qué estoy dando por sentado? ¿Qué suposiciones me llevan a esta conclusión?

F. Recolectar y presentar los datos.

¿Qué información estoy usando para llegar a esa conclusión? ¿Qué experiencias he tenido para apoyar esta afirmación? ¿Qué información necesito para resolver esa pregunta?

G. Análisis de datos.

¿Cómo llegué a esta conclusión? ¿Habrá otra forma de interpretar esta información? ¿Cuál es la idea central? ¿Puedo explicar esta idea?

H. Generalizar

Desde qué punto de vista estoy acercándome a este asunto? ¿Habría otro punto de vista que deba considerar?

I. Evaluación

Establezca los criterios de evaluación atendiendo a los siguientes parámetros.

autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación.

5.3.15 Créditos

Esta cartilla es producto de un proceso de investigación realizado en la Universidad de Nariño denominado: «Adaptabilidad de la Estrategia de Indagación a través de plataforma Uvirtual UDENAR para optimar la Competencia Crítica y Autocrítica, durante el desarrollo del curso “Técnicas y estrategias didácticas con Tic para el mejoramiento de las competencias genéricas”, aplicado a estudiantes de la Universidad de Nariño.» Trabajo de investigación a cargo de estudiante de Maestría en Educación Antonio Jojoa.

Para finalizar, se expresa el diseño de la cartilla, se desarrolló bajo lineamientos de imagen y texto, lo que permite al lector procesar su contenido de manera intuitiva y eficiente.

El trabajo realizado puede difundirse de manera digital e impresa, para lograr el objetivo que es compartir los productos que se abstraen de investigaciones de postgrado, en pro del beneficio de la comunidad educativa. **Evidencias de la cartilla** Ver Anexo 8

Figura 16. Cartilla



1. ¿QUÉ ES LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN?

La indagación es uno de los métodos más eficaces para desarrollar las habilidades de pensamiento a nivel superior y crítico. La indagación puede considerarse en un sentido general como un proceso de respuesta a preguntas y su resolución de problemas basado en hechos y observaciones. *Eggen y Kauchak D. (1996)*



2

4. ¿CÓMO SE FOMENTA EL PENSAMIENTO CRÍTICO?



El Doctor Paul Richat, dentro de su discurso propone ocho elementos para el razonamiento, los cuales permiten formar seres humanos con un razonamiento crítico, que consiga formar la autonomía intelectual y con ello dominar de forma racional los valores y las creencias que uno tiene y las inferencias que uno hace.

5

Establezca las competencias a alcanzar.



9

Análisis de datos.



¿Cómo llegué a esta conclusión? ¿Habrá otra forma de interpretar esta información? ¿Cuál es la idea central? ¿Puedo explicar esta idea?



16

Conclusiones

Las estrategias didácticas o de aprendizaje, según el enfoque que se le asigna, tienen la facultad de resolver situaciones de aprendizaje leves, medias y complejas. Sus características que logran organizar, concertar, sistematizar y construir información, a través de pasos progresivos, ha concienciado a los estudiantes sobre la importancia de su aplicabilidad e impacto que tiene para solventar situaciones y problemas, se infiere que el incluir planificadamente una estrategia de aprendizaje genera una red de articulación de conocimientos y desarrolla mayor cantidad de procesos mentales.

La adaptación de una estrategia de aprendizaje o didáctica, de manera correcta y ajustada al contexto, la población y el nivel educativo, con los recursos apropiados, permite motivar al estudiante, lo que facilita la optimización del conocimiento, además de disminuir el tiempo de aprendizaje y minimizar recursos.

La utilización de herramientas informáticas en los ámbitos educativos conectados con estrategias didácticas o de aprendizaje aplicadas de manera planificada, organizada y sistemática, modifican en pro de las TIC los imaginarios de algunos individuos, quienes expresan que las aplicaciones en la web y herramientas son distractores para el aprendizaje y que su aporte en la calidad educativa es mínimo.

Haciendo un análisis de los resultados obtenidos se puede concluir que no existe estrategias, técnicas didácticas y actividades, las cuales se las catalogue como perfectas, siempre existirán

aspectos que pueden afectar el modo sistemático de proceder en la práctica, pero de igual manera su organización resulta favorable, para lograr llevar a cabo el ejercicio pedagógico y el proceso de evaluación, conllevándolo a un nivel sobresaliente de eficiencia.

La competencia genérica crítica y autocrítica, se considera un proceso cognitivo y metacognitivo; los criterios, recursos, técnicas y actividades, pueden ser los elementos que diferencian el desarrollo de un proceso de pensamiento crítico o autocrítico; los procesos de trabajo autónomo como tareas, consultas y diarios tienen un sesgo hacia el estímulo de la competencia autocrítica, los procesos de trabajo colaborativo y cooperativo, como foros, wikis y otros, tienen una mayor incidencia en el pensamiento crítico, lo anteriormente descrito no quiere manifestar una generalidad, pero si se presentó durante en el contexto y población universitaria del curso.

Bibliografía

- Adorno, T. (1969), *Educación para la emancipación*, Edición de Gerd Kadelbach
- Agustín, E.(2007), Las competencias en un espacio europeo de educación superior Tipologías, Humanismo y Trabajo Social, León España, 006, 139-153.
- Andrade, H. y Gómez, L. (2008), *Tecnología Informática en la Escuela*, Publicaciones UIS Universidad Industrial de Santander, Bucaramaga.
- Area, M. y Adell, J. (2009): eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales. En J. De Pablos (Coord): *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe, Málaga, pags. 391-424.
- Arteaga, J. (1998), *Desarrollo cognitivo y afectivo*, Universidad de Nariño, Pasto (N).
- Arias B.(2009), Del aprendizaje implícito al aprendizaje explícito la crianza como factor fundamental en el desarrollo de dispositivos básicos de aprendizaje y en la adquisición del conocimiento.
- Asmar, M. (2002), la enseñanza virtual en la educación superior, *Instituto Colombiano Para El Fomento de la Educación Superior*. Santa Fé de Bogotá.
- Henaó, O. (2002), La enseñanza virtual de la educación superior, Calidad de la Educación Superior - ICFES, *Serie Calidad de la Educación Superior No 8*, Bogotá Colombia.
- Batista M., Celso V.(1997), Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela, *Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Argentina*, Brapack S.A
- Beneitone, P y Otros.(2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América, Informe. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Bernabé, I. (2007). Webquests en el espacio Europeo de Educación Superior. *I Congreso Internacional Escuela y TIC*. Universitat Jaume I, España.
- Bogoya, M. (2000). Una prueba de evaluación de competencias académicas como proyecto, *Competencias y Proyecto pedagógico* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. UNIBIBLOS (pp. 7-29).
- Bruner, J. (1994). *Realidad mental y mundos posibles*. Barcelona, España: Gedisa.
- Burgos, G. (2009), Competencias Genéricas en la Educación Superior, *Boletín Informativo NO 13*, Ministerio de Educación Nacional.
- Briones, G. (1995), *Investigación social y educativa*, Editor CAB (Convenio Andrés Bello),

Santa Fé de Bogotá – Colombia.

Calvache, E y Otros (2006). *Hacia un mundo nuevo II, Educación: Dimensiones integrales para un currículo pertinente*. Editorial Universidad de Nariño, Pasto (N)

Camacho, H, Casilla, D., Finol F. (2008), *La indagación: una estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación*, Laurus, Venezuela, 14, 26, pp. 284-306

Carletto, J (2008), Claroline, una herramienta libre como apoyo a la docencia presencial.

Casales, R., Rojas, J. y Paulí, G. (2008). Algunas experiencias didácticas en el entorno de la plataforma Moodle. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 5(19), 1-10.

Castells, M. (1999) La era de la información: economía, sociedad y cultura: la sociedad red, México, Siglo XXI. Comunidad del pensamiento crítico, página oficial, <http://www.criticalthinking.org/pages/dr-linda-elder/819>

Chávez, U. (1998) Las competencias en la educación para el trabajo. *Seminario sobre formación profesional y empleo. Encuentro Iberoamericano de responsables de la formación profesional*. México D.F.

Centro de cómputos – Área de Computación , <http://jornadaie.unvm.edu.ar/ponencia12.pdf>

Charro, E. y Otros (2010), PROFILES: Un proyecto para la enseñanza/aprendizaje, de las ciencias en la educación secundaria. *Facultad de Educación y Trabajo Social*. Universidad de Valladolid.

Comunidad del pensamiento crítico (2014), <http://www.criticalthinking.org/>

Corvalán, O y Hawes, G, (2006), Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653), 40/1, 1-17.

Cabrera, K. y Gonzales, L (2006), *Currículo Universitario Basado en Competencias*, Ediciones Uninorte. Barranquilla.

Cabot M. (2011), La crítica de adorno a la cultura de masas, *Constelaciones – Revista de Teoría Crítica No 3*, Universitat de les Illes Balears. p 130-147

Corominas, E. (2006), Percepciones del profesorado ante la incorporación de las competencias genéricas en la formación universitaria, *Grupo de investigación Bitàcola*, de la Universitat de Girona.

De Zubiría, M. (2006). *Pedagogía Afectiva Ponencia*. Bogotá: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani. En prensa

De los Ángeles, E (2009), las competencias a lo largo de la historia, *Publicación de Artículos Académicos - Fuentes del Pensamiento Educativo*. Una Ventana al Éxito., Universidad Católica de El Salvador Facultad de Ciencias y Humanidades.

Decreto 2566 de Septiembre 10 de 2003, Dado en Bogotá D.C., a los 10 SET. 2003.

Delgado, A, y Otros (2006). Evaluación de las competencias en el espacio europeo de educación superior. *Una experiencia desde el derecho y la ciencia política*. JB Bosh Educación. Catalunya - España.

Dewey, J. (1929). *The quest for certainty*. Editorial. Putna, New York.

Díaz, M. (2006). *Metodologías de enseñanza aprendizaje para el desarrollo de competencias – Orientaciones para el profesorado Universitario ante el espacio Europeo de Educación Superior*, Alianza Editorial, Madrid.

Duque, M. (2005), Matlab, en aprendizaje basado en indagación y el desarrollo de competencias profesionales. *Revista de Tecnología Universidad del Bosque- Facultad de Ingeniería*. 4. 36-42.

Henríquez, A. y Otros (2003), *Reinventar la escuela*, Editorial Centenario, Republica Dominicana.

Eggen P. y Kauchak. D. (1999), *Estrategias docentes, enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*, Fondo de Cultura Económico, México DC.

Elder, L. & Paul. R. (2009), *The Aspiring Thinker's Guide to Critical Thinking*, Foundation for Critical Thinking, Dillon Beach, CA.

Evencost, G. (2003) "Compétences-clés", *Un dispositif d'évaluation et de reconnaissance des compétence-clés*. Genève, OOFP-Office d'orientation et de formation professionnelle.

Facione, P. (2007), *Pensamiento Crítico: ¿Qué es y por qué es importante?*, California Académic Press, <http://www.eduteka.org/pdfdir/PensamientoCriticoFacione.pdf>.

Fernández, M. y Bermúdez, M. (2009), *La Plataforma Virtual como estrategia para Mejorar el rendimiento escolar de los alumnos en La I.E.P coronel José Joaquín Inclán*, Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación en Educación Básica. Universidad Nacional de Piura , Perú.

Freire, P (1976) *Educación y cambio*. Los Editores Buenos Aires, 2002.

Freire, P. (1970), *Pedagogía del oprimido*, Quinta Edición Los Editores Buenos Aires 2005.

- García -Valcárcel, A.(2001) *Didáctica Universitaria*. La Muralla, Madrid.
- Gardner, H y Otros (2002), *inteligencias múltiples perspectivas*, Aique, Buenos Aires.
- Gonzales, J. y otros (2006), eds., *Tuning Educational Structures in Europe*. Informe final – Proyecto Piloto Fase 2, *La contribución de las universidades al procesos de Bolonia, Bilbao*.
- González, J. (2008), Discernimiento Evolución del pensamiento crítico en la educación superior El proyecto de la Universidad Icesi – Proyecto Delphi en:
<http://www.eduteka.org/Discernimiento.php>
- González, V. y González, R (2008), Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria, *Revista Iberoamericana de Educación*. N.º 47 pp. 185-209.
- Gonzalez, A. (1995), Reflexión y creatividad: métodos de indagación del programa PRYCREA, *Publicación Centro de Investigaciones Psicológicas y Sociológicas*. AP Reflexivo - Ed. Academia, La Habana.
- Guazmayán, C. (2005), *Informe Universidad de Nariño Virtual*, Universidad de Nariño.
- Guarín, J. (2011) *La indagación como estrategia para el fortalecimiento de las competencias científicas mediante el uso de herramientas tics en la clase de ciencias naturales del grado 4 de la Institucion Educativa Jose Manuel Restrepo Velez – sede Fernando Gonzalez*.
- Hamidian, B.(2008), Plataformas virtuales de aprendizaje: una estrategia innovadora en procesos educativos de recursos humanos, *Universidad de Carabobo - Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) – Venezuela*.
- Hernández, Isabel y Ojeda, Bárbara. (2009). Competencias: un reto en la formación de los profesionales. *Revista Memorias*. 5(12), 102-119.
- Hernández, F. y otros (2011,) aprender desde la indagación en la universidad, *Cuadernos de docencia universitaria*, Barcelona, 1 pp. 1-64
- Hernández, S (2011). *El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje*, *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5, 26-35
- Herrera. N. (2010), ¿Cómo se pueden aplicar los lineamiento curriculares? *ASOCOLME, Asociación Colombiana de Matemática Educativa*.
- Hewes, G. (2006) Seminario taller centroamericano sobre desarrollo curricular basado en Competencias y evaluación de calidad de la educación superior.
- Hewes, G. (2006) Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la

Universidad de Talca, *Revista Iberoamericana de Educación*, No 40.

- Hilbert, M., Bustos, S. y Ferraz, J. (2003), Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe, *CEPAL Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Huertas, F (2001). *Punto de vista. Una reflexión fenomenológica*, Universo fotográfico, Universidad Complutense de Madrid, 3, 52-76.
- La Ley 115 de 1994, Ley General de Educación*, Dada en Santafé de Bogotá, D.C., a 8 de febrero de 1994.
- Ley 30 de Diciembre 28 de 1992, Reglamentación de la Educación Superior*, Dada en Santafé de Bogotá, D. C., a 28 de diciembre de 1992.
- López, C. y Martín, E. (2010) Competencias crítica en el aula de español 12, le textos y contextos, *XXI Congreso Internacional de ASELE*, Salamanca.
- Del Valle, G (2006), Aprendizaje cooperativo y colaborativo su implementación en carreras universitarias, *Congreso latinoamericano de educación superior en el siglo XXI*, Universidad Nacional de Catamarca. Maximio Victoria.
- Alvares, D. (2010) Plataformas de enseñanza virtual libres y sus características de extensión: Desarrollo de un bloque para la gestión de tutorías en Moodle, *Universidad de Alcalá*.
- Maldonado, S. (2000) . *Nuevas tecnologías y cultura*. Chile: Editorial universitaria.
- Martin, D. y Kempa, R. (1991), Los alumnos prefieren diferentes estrategias didácticas de la enseñanza de las ciencias en función de sus características motivacionales, *enseñanza de las ciencias*, University of Keele. Keele. Staffordshire ST5 SBG, Inglaterra ,9 (1), 59-68
- Martínez N. y Cravioto A. (2002) *El aprendizaje basado en problemas*, México D.C, Medigraphic, 45, 185,186.
- Mendez, L. (2000), *Ética y sociología estudios en memoria del profesor José Todolí Duque*, Universidad Complutense de Madrid, Editorial San Sebastián.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009), Competencias Genéricas en Educación Superior. *Boletín Informativo*. 13, 1-20.
- Moneira, M. (2010), ¿Por qué conceptos?, ¿Por qué aprendizaje significativo?, ¿Por qué actividades colaborativas?, ¿Por qué mapas conceptuales?, *Revista Curriculum*, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Brasil., 23, 9-23.

- Monje, C. (2011) *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica - Libro didáctico de metodología de la investigación en ciencias sociales elaborado durante el año sabático*, Universidad Surcolombiana Facultad De Ciencias Sociales Y Humanas Programa De Comunicación Social Y Periodismo, Neiva.
- Montenegro, D. (2007) Sugerencias metodológicas para el uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de las áreas de formación del programa Ingeniería de Sistemas CESMAG.
- Montero, G. (2010). Plataforma Virtual Dokeos Versión 1.6, *Plataforma de Aprendizaje Virtual* – Internet, Santiago de Cali, Colombia. <http://virtual.usc.edu.co>
- Morín, E. (1994), *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.
- Novak, J (2006), La Teoría Subyacente a los Mapas Conceptuales y a Cómo Construirlos, *Reporte Técnico IHMC CmapTools*, Florida Institute for Humann and Machine Cognition (IHMC).
- Otero, R y Martínez, V. (2006), De la reflexión a la corregulación en el aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38/2, 1-7.
- Ojeda, B. y Isabel H. (2009), Un reto en la formación de profesionales, *Revista Nacional de Investigaciones – Memorias*, No 12/ 5, 102-119
- Paul R y Elver, L. (2005) *Estándares de competencia para el pensamiento crítico*, Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Paul R y Elver, L. (2003), *Los fundamentos del pensamiento analítico - basado en conceptos y herramientas de pensamiento crítico*, Fundación para el Pensamiento Crítico.
- Peña, B. (1994), Las tecnologías de la Mente. *Revista Educación y Cultura*, Federación Colombiana de Educadores FECODE. 34, 13-21.
- Pierre, M. (1957), *El problema de la comprensión, en conexión con la comprensión de los escolares en el aprendizaje de la geometría*, Concurso Nacional de Proyectos de Investigación Educativa del C.I.D.E. Utrecht.
- Pineda, E. (1994), *Metodología de la Investigación*, Washington, D.C., Organización Panamericana de Salud.
- Pizzul, M. (2013), *La formación humanística, fin esencial de la universidad*, Universidad FASTA Ediciones, Edición 1, Argentina, REUP.
- Wagennar, R. & Otros (2007), Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina, Informe Final – Proyecto Tuning – América Latina 2004-2007, Publicaciones de la Universidad de Deusto

- Ramírez, R. (2010), *Didácticas de la Lengua y de la Argumentación Escrita*, Editorial Universidad de Nariño, Graficolor- Pasto.
- Reyes, F. y Padilla, K. (2012) La indagación y la enseñanza de las ciencias, *Universidad Nacional Autónoma de México*, 23(4), 415-421.
- Real Academia Española (2014), <http://www.rae.es/>
- Riascos, E. (2011) *la indagación en la enseñanza de la física: movimiento en el juego de baloncesto*, Universidad Nacional De Colombia Facultad De Ingeniería Y Administración Palmira.
- Ricardo, A. (1994), El enfoque constructivista de la educación, *Revista Educación y Cultura*, Federación Colombiana de Educadores FECODE. 34, 6-12.
- Riso W. (2004), *Pesar bien, sentiste bien*, Editorial Oceano, Mexico D.C.
- Rivas, M. (2002), *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*, Consejería de Educación Comunidad de Madrid, Impresión BOCM, Madrid España.
- Rodríguez, D. (2008), Nuevas tecnologías Web 2.0: Hacia una real democratización de la información y el conocimiento. REBIUN: Red de Bibliotecas Universitarias. P 1-17
- Romero, L (2009): Análisis Comparativo entre las Plataforma de más Frecuente Implantación en los Sistemas Virtuales de Formación frente a un Modelo: *Proyecto Sakai, Universidad Sevilla Escuela Superior, Sevilla Spain*.
<http://www.eatis.org/eatis2010/portal/paper/memoria/html/files/83.pdf>
- Ros, I. (2008). Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. Ikastorratza, e-*Revista de Didáctica 2*. Retrieved from http://www.ehu.es/ikastorratza/2_alea/moodle.pdf (issn: 1988-5911).
- Torres, A y Pantoja, R. (2012), El desarrollo de competencias científicas mediante el uso de estrategias didácticas basadas en la indagación, *Revista Educación en Ciencias y Tecnología EDUCyT*, 6, 135-156.
- Salas, W. (2006), *Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano*, Universidad de Antioquia, Colombia
- Serrano, M.S (2007). Competencias de lectura crítica. Una propuesta para la reflexión y la práctica. *Acción pedagógica*, (16) pp. 58-68

- Silva, M (2005), *Educación Interactiva Enseñanza y aprendizaje Presencial y On-Line*, Gedisa Editorial, Barcelasabooona - España.
- Sabogal, J. (2010), *Desarrollo Humano Multidimensional*, Editorial Universitaria Universidad de Nariño, Graficolor Pasto Nariño.
- Tobón, S. (2006). *Las Competencias en la Educación Superior*. Políticas de calidad. Bogotá: ECOE.
- Tobón, S. (2007). *Metodología general de diseño curricular por competencias desde el Marco complejo*, Bogotá: Instituto Cife.ws.
- UNESCO, <http://www.ibe.unesco.org/es/comunidades/comunidad-de-practica-cop/enfoque-por-competencias.html>
- USQUID Unidad de Apoyo a la Calidad e Innovación Docente, Escuela Superior Politécnica, <http://www.usquidesup.upf.edu/es/node/663>
- Universidad Nacional de San Luis, *Facultad de Ingeniería y Ciencias Económico Sociales, Centro de cómputos – Área de Computación*, <http://jornadaie.unvm.edu.ar/ponencia12.pdf>
- Uscategüi, A. e Goyes, I. (2011). La Pertinencia Curricular como Aproximación a la Realidad. En: México. *Evento: Congreso Internacional de Educación*.
- Valera, G. Madriz, G. (1995), Las preguntas en la enseñanza de las ciencias humanas. Un estudio ecológico de aula universitaria, *Revista Iberoamericana OIM*, <http://www.oei.es/oei-credi/autores/nombre/4794>
- Vázquez, S, Núñez G, Pereira, R., Cattáneo, L (2008), Una estrategia integradora en la enseñanza de las ciencias naturales: aprendiendo sobre un producto regional, *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, vol. 5, núm. 1, pp. 39-61.
- Velazco, M. y Mosquera, F (2007). Estrategias didácticas para el Aprendizaje, Colaborativo. *Universidad Distrital Francisco José de Caldas*. http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf
- Vergnaud, G. (1990), La teoría de los campos conceptuales, CNRS y Université René Descartes. *Recherches en Didactique des Mathématiques*, Vol. 10,nº 2, 3, pp. 133-170.
- Wills, G. *La indagación dialógica*. Barcelona: Paidós, 2001
- Wattíez R.(2000), Documentos sobre algunos aportes al concepto de competencias desde la perspectiva de América Latina A.3. Competencias, Buenos Aires.(Anexo Libro Tuning

Latinoamérica)

Villalobos, X.(2010), Reflexión en torno a la gestión de aula y a la mejora en los procesos de enseñanza y aprendizajes, *Revista Iberoamericana de Educación*, Colegio Mary Anne School, Santiago, Chile.

Zuazo, L. (2010). *Competencias fundamentales para la para la vida*. Guatemala: IGER Talleres Gráficos.

Anexos

Anexo 1 – Encuesta estudiantes egresados



UNIVERSIDAD DE NARIÑO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



ENCUESTA DIAGNÓSTICA COMPETENCIAS GENÉRICAS

Esta encuesta con intención de investigación, tiene como objeto Identificar el conocimiento de egresados de la Universidad de Nariño sobre competencias genéricas y así obtener un diagnóstico que consienta cimentar una propuesta que aporte a los procesos formativos universitarios.

Diligencie sus datos personales, conteste las preguntas marcando con una X y describa si se solicita.

Nombre y apellidos:		Fecha	
Facultad:		Programa:	

1. ¿Tiene conocimiento sobre las competencias genéricas? SI NO

2. Qué competencias genéricas puede identificar, Nómbrelas.

3. ¿Los docentes durante su carrera profesional aplicaron competencias genéricas? SI NO

4. ¿Los docentes fueron claros cuando aplicaban competencias genéricas? SI NO

¿Por qué?

5. ¿Puede nombrar algunas estrategias, técnicas o actividades didácticas que utilizaron los docentes para optimizar las competencias genéricas?

6. ¿Es conciente cuando aplica competencias genéricas en sus labores diarias? SI NO

¿nombre
algunas?

7. ¿Sabía que 15 Universidades de Colombia aplican y evalúan competencias genéricas a través del Centro Tuning Latinoamérica?

SI		NO	
----	--	----	--

8. ¿Considera que las competencias genéricas en la Universidad de Nariño debería tener mayor relevancia?

SI		NO	
----	--	----	--

¿Por qué?

Anexo 2 – Encuesta docentes UDENAR



UNIVERSIDAD DE NARIÑO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



ENCUESTA DIAGNÓSTICA COMPETENCIAS GENÉRICAS

Esta encuesta con intención de investigación, tiene como objeto Identificar el conocimiento de los docentes de la Universidad de Nariño sobre competencias genéricas y así obtener un diagnóstico que consienta cimentar una propuesta que aporte a los procesos formativos universitarios.

Diligencie sus datos personales, conteste las preguntas marcando con una X y describa si se solicita.

Nombre y apellidos:		Fecha	
Facultad:		Area:	

1. ¿Tiene conocimiento sobre las competencias genéricas?

SI		N	
		O	

2. Qué competencias genéricas puede identificar, Nómbrelas.

3. ¿Aplica competencias genéricas en su práctica docente?

SI		N	
		O	

¿cuáles?

4. ¿Qué estrategias, técnicas o actividades didácticas utiliza para fomentar en el estudiante las competencias genéricas?

5. ¿Ha aplicado TICS para optimizar competencias genéricas en el estudiantado?

SI		N	
		O	

Nombre algunas herramientas:

6. ¿Sabía que la capacidad crítica y autocrítica es una competencia genérica?

SI		NO	
----	--	----	--

7. ¿Qué estrategias, técnicas o actividades didácticas utiliza para optimizar en el estudiante la competencia Crítica y Autocrítica?

8. ¿En qué nivel considera usted, que se encuentran actualmente los estudiantes de la Universidad de Nariño con respecto a la competencia crítica y autocrítica?

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

Argumente su respuesta

9. ¿Sabía que 15 Universidades de Colombia aplican y evalúan competencias genéricas a través del Centro Tuning Latioamérica?

SI		N O	
----	--	--------	--

10. ¿Considera que las competencias genéricas en la Universidad de Nariño debería tener mayor relevancia?

SI		N O	
----	--	--------	--

¿Por qué?

Gracias por su aporte.

"La educación es el arma más poderosa para cambiar el mundo"

Nelson Mandela

Anexo 3 – Pretest curso T&D TIC



UNIVERSIDAD DE NARIÑO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



TEST VALORATIVO COMPETENCIAS GENÉRICAS

Esta encuesta con intención de investigación, tiene como objeto Identificar el pensamiento Crítico y Autocrítico de los Estudiantes del Curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño, instrumento valorativo que consienta cimentar una propuesta que aporte a los procesos formativos universitarios.

Diligencie sus datos personales y conteste las preguntas marcando las opciones.

Nombre y apellidos:		Fecha:	
Facultad:		Programa:	

Para resolver una situación o problema usted:

1. ¿Establece un propósito o meta?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

2. ¿Utiliza conocimientos previos y los respalda con información seleccionada?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

3. ¿Infiere y concluye?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

4. ¿Crea Conceptos sobre la situación problemática?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

5. ¿Hace suposiciones y crea conclusiones?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

6. ¿Tiene en cuenta otros puntos de vista (otras perspectivas)?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

7. ¿Estima implicaciones y consecuencias?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

8. ¿Responde al problema de manera ética, moral y profesional?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

Preguntas encaminadas a la estrategia y el curso T&E con TIC.

Anexo 4 – Postest curso T&D TIC



UNIVERSIDAD DE NARIÑO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



TEST VALORATIVO COMPETENCIAS GENÉRICAS

Esta encuesta con intención de investigación, tiene como objeto identificar el pensamiento Crítico y Autocrítico de los Estudiantes del Curso T&D con TIC de la Universidad de Nariño, instrumento valorativo que consienta cimentar una propuesta que aporte a los procesos formativos universitarios.

Diligencie sus datos personales y conteste las preguntas marcando las opciones.

Nombre y apellidos:		Fecha:	
Facultad:		Programa:	

Para resolver una situación o problema usted:

1. ¿Establece un propósito o meta?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

2. ¿Utiliza conocimientos previos y los respalda con información seleccionada?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

3. ¿Infiere y concluye?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

4. ¿Crea Conceptos sobre la situación problemática?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

5. ¿Hace suposiciones y crea conclusiones?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

6. ¿Tiene en cuenta otros puntos de vista (otras perspectivas)?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

7. ¿Estima implicaciones y consecuencias?


Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

8. ¿Responde al problema de manera ética, moral y profesional?

Siempre
 Algunas veces
 Nunca
 No lo contempla

Preguntas encaminadas a la estrategia y el curso T&E con TIC.

Anexo 5 – Proyecto curso T&D TIC

 Universidad de Nariño	FACULTAD DE EDUCACIÓN FICHA DESARROLLO TEMÁTICO DEL CURSO	Código: FHU-FOA-FR-01
		Página: 247 de 283
		Versión: 1
		Vigente a Partir de 01/10/2008

1. Identificación del Curso

NOMBRE DEL CURSO (Temática):
 Técnicas y Estrategias didácticas innovadoras con TIC's para procesos de Enseñanza-Aprendizaje en el ámbito formativo Universitario.

MODALIDAD: *Presencial*

CÓDIGO:

CREDITOS: (Máx. 2)
2

PERIODO ACADÉMICO PARA EL CUAL SE PRESENTA:
2012

INTENSIDAD HORARIA SEMANAL: (Máx. 3)
2

LUGAR:
 Aula de informática Facultad de Educación

HORARIO:
Jueves de 4 - 7

NÚMERO DE GRUPOS:
2

CUPO MÁXIMO POR GRUPO:
25

2. Proponente		
DEPARTAMENTO: Facultad de Educación.		
PROFESOR: Harold Antonio Jojoa Jojoa	TIPO DE VINCULACIÓN CON LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO: Integrante Grupo de Investigación E-TIC	
IDENTIFICACIÓN: 87.064.669 Pasto	TELÉFONO: 730- 43-32 Cel. 3178343532	E- MAIL antoniojojoa@hotmail.com antoniojojoa@yahoo.com

3. Objetivos
GENERAL: Involucrar nuevas Estrategias y Técnicas didácticas mediante TIC's en el ámbito formativo Universitario.
ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar estrategias (Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos, Aprendizaje autónomo) y técnicas didácticas (WebQuest, Wikis, Skydrive, Tareas Online) innovadoras mediante la Tics. - Seleccionar y adaptar técnicas y estrategias didácticas, contextualizarlas e implementarlas en el aula. - Aplicar didácticamente la información que se pretende asimilar o transmitir. - Crear modelos de técnicas y estrategias didácticas viables para el proceso de enseñanza y aprendizaje. - Alcanzar algunas competencias Genéricas que aporten al perfil profesional Internacional.
4. Justificación: <i>(Demostrar pertinencia del proyecto con la Formación Humanística)</i>
Implícito en los perfiles profesionales se evidencia el reto de afrontar el uso de estrategias y técnicas educativas que involucren de modo activo a seres humanos, es por eso que educadores y educandos se valen de ellas para fomentar su capacidad formativa, competitiva, práctica y que le apoye a solventar ciertos momentos que requieren una comprensión, un

análisis, una argumentación, una abstracción, un discernimiento, entre otros, en el ámbito académico o dentro de su campo profesional.

La población joven de nuestros días mantiene pasa altos periodos de tiempos frente a la computadora interactuando, modificando, intercambiando información, no es extraño observar que compañeros, colegas, amigos y otros interactúen través de redes sociales (Facebook, Twitter, etc) y programas de mensajería instantánea (Messenger, Yahoo, etc); se debe a que en su mayoría los campos de la humanidad involucran herramientas informáticas e Internet; la pregunta está en ¿Por qué no utilizarlos en nuestra vida como personas y/o profesionales? Muchos individuos ya lo hacen y comprenden que las Tics hacen parte fundamental de sus vidas académicamente, profesionalmente, laboralmente, etc. Si se profundiza la apreciación de las Tic's dentro del ámbito educativo es considerada eje central de inclusión de modelos, metodologías, corrientes, teorías, estrategias, técnicas, entre otras; es por esto que estrategias de aprendizaje como el Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje por Proyectos y muchas otras, se han incluido dentro de técnicas que se aplican en la Web.

En la actualidad existen muchas técnicas y estrategias didácticas pero, ¿cuáles son capaces de promover el aprendizaje para una participación activa en la sociedad?, Investigaciones recientes apuntan hacia aquellas que fomenten ambientes de aprendizaje, favorezcan la participación activa de los alumnos, el pensamiento crítico y la reflexión y otras que se encaminan al fortalecimiento formativo específico. En este sentido la intención TIC's además de involucrar modelos de enseñanza flexibles y abiertos al estudiante en cuanto al saber o comprensión de las temáticas del área, tiene que involucrar competencias abstractas de pensamiento (razonamiento crítico), conocimientos y competencias prácticas (comunicación) y dinamizadores de desarrollo (re-contextualizar) como lo manifiesta el Ministerio de Educación Nacional del Colombia.

Lo que se pretende a través del curso es hacer parte de la que hoy llamamos pedagógica y tecnología, y a través de ellas facilitar procesos educativos, interiorizar y reconocer contextos, fundir saberes, llegar a consensos y en sí permitir una mayor facultad del conocimiento. Mediante la utilización de la Web, se ha logrado integrar elementos educativos, elementos de servicios web, aplicaciones Web, redes sociales, servicios de alojamiento de videos, blogs, etc. e incluir técnicas didácticas como WebQuest, Wikis, debates virtuales, Tareas, entre otros, Pero lo importante es que mediante el curso el estudiante y futuro profesional, tenga la capacidad de gestionarlos de tal manera que admita autoaprendizaje concienciado, trabajo en equipo, creatividad, comunicación, y otras competencias genéricas que son fundamentales en los perfiles de los egresados de nuestra Universidad y de muchas Universidades de Latinoamérica.

Indudablemente lograr identificar las fortalezas y debilidades que se presentan en la interacción Web, puede aportar significativamente en el fortalecimiento de estudiantes íntegros y ciudadanos globales, que se identifiquen competentes en contextos nacionales e internacionales, capaces de manejar situaciones complejas de manera ética y profesional.

La incorporación de TIC, desde esta perspectiva, apunta a promover un uso con sentido pedagógico, social y cultural, a agregar valor a las propuestas de enseñanza y a ofrecer a los estudiantes, nuevas alternativas para aprendizajes significativos y relevantes, en donde el estudiante perciba la diferencia de hacer algo y de hacer algo con sentido desde el punto de vista objetivo; buscando cambiar la anticuada cultura tecnológica educativa a una cultura tecnológica educativa analítica, constructista, crítica, estratégica, propositiva, mediática y pedagógica, que integre y aproxime estrategias, técnicas y recursos a nuestro contexto, para un conocimiento significativo y perdurable que contraste con efímero conocimiento actual.

Por último se justifica el curso atendiendo a que éste, sería la base inicial de la investigación **“Competencias genéricas que se provocan durante la interacción Web en los procesos de enseñanza aprendizaje de las áreas de formación humanística de la Universidad de Nariño”** impulsada por la Facultad de Educación, con el propósito de involucrar nuevas tendencias tecnológicas y pedagógicas en el ámbito formativo universitario e impulsar la investigación como proceso de articulación en las diferentes áreas del conocimiento .

5. Metodología:

Todo proceso de aprendizaje debe estar fundamentado bajo una contextualización (Adaptar la información a las circunstancias que rodea al sujeto) que permita en los estudiantes un grado de disposición e interés sobre la asignatura; de ésta manera los alumnos lograrán incluirse dentro de un proceso de aprendizaje participativo, que permita explotar su creatividad, conocimiento, saberes, habilidades, sentimientos y otros, para facilitar el constructo del conocimiento.

La asignatura estará en función de los objetivos teniendo en cuenta una visión sistemática de los elementos que involucran alcanzarlos, desde esta perspectiva el objetivo no solo se establece como una señal alcanzar, sino como un proceso de formación espacio- temporal.

Como la asignatura está encaminada a la creación, adaptación de estrategias y técnicas didácticas, las cuales pueden variar atendiendo a diversos factores (tiempo, recursos) y circunstancias (contexto), es necesario involucrar un modelo de conocimiento con principios constructivistas, que propicie la formación de estructuras cognitivas que activen el desarrollo de las destrezas del pensamiento, la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, con un toque flexible y dinámico que se adecue a las necesidades personales y grupales.

El curso de formación humanística atenderá siguientes pautas:

CONOCIMIENTO

Atendiendo a que los principios metodológicos constructivistas están basados en distintos tipos de memoria (sensorial, largo y corto plazo), se aplicará diagnósticos de conocimientos y saberes, antes de cada núcleo temático. Estos diagnósticos tienen como funcionalidad conectar al estudiante con la temática mediante sus experiencias epistemológicas, afectivas,

emocionales, dogmáticas, entre otras, que se han dado previamente.

Para lograr llegar a un conocimiento, se aplicará un aprendizaje basado en problemas (ABP), el cual permite acuñar dos factores primordiales, el primero será el acercamiento de los temas a la realidad y la posibilidad argumentativa.

COMPRESIÓN

El establecer una estrategia basada en problemas bajo un enfoque constructivista, permite que el estudiante tenga un espacio de interacción que promueva el diálogo, facilitando la distintas expresiones y manifestaciones de pensamiento (Conocimiento y Saber); esta etapa metodológica permite en el estudiante preguntar el por qué, e introduce un pensamiento examinador, en donde involucra necesidades, experiencias, acontecimientos y/o teorías que permiten una construcción epistemológica válida en nuestra realidad.

APLICACIÓN

La etapa de Aplicación de la asignatura involucra algunas técnicas didácticas (Wikis, WebQuest, Foro Virtuales, Tareas, Exposición, etc.) que se han aplicado en la Web, basadas bajo estrategias didácticas (Aprendizaje por Indagación, Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje Cooperativo, Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Autónomo, Aprendizaje por Proyectos) las cuales tienen como finalidad implementarse en ambientes de aprendizajes.

Se pretende mediante esta etapa que todos los estudiantes de la asignatura diseñen o adapten modelos de estrategias y técnicas didácticas los cuales puedan ser aplicadas, visualizadas y que queden expuestas en espacios Web y al alcance de todos.

ANALISIS

Es de suma importancia realizar un análisis de todo lo que se crea, adapta y se quiere implementar para ello se utilizará una técnica expositiva donde cada estudiante manifieste sus diseños, adaptaciones, espacio donde se pueda socializar y realizar una retroalimentación que involucre no únicamente el punto de vista del estudiante socializador sino de todos aquellos compañeros que puedan aportar al mejoramiento de técnicas y estrategias didácticas.

De esta manera se aplicará lo que atestiguan numerosas teorías pedagógicas, la enseñanza es un hecho social, por lo que interesa que los alumnos trabajen y consideren en grupos las distintas situaciones técnicas que se les plantea durante el curso.

EVALUACIÓN

La evaluación es la última etapa metodológica, está dirigida a los objetivos, como lo manifesté anteriormente, objetivo como un proceso de formación espacio- temporal, por lo tanto la evaluación será el transcurso de cada una de las etapas anteriores (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis).

Esta etapa además busca evaluar el mayor número de Competencias Genéricas

Latinoamericanas, las cuales serán identificadas y tenidas en cuenta en los procesos que se evidencian dentro y fuera del aula.

6. Actividades de los estudiantes por fuera del aula:

Ejercicios: Como elemento de apoyo para el trabajo autónomo.

Talleres: Como Componente optimizador del trabajo Cooperativo y Colaborativo

Consultas individuales y Grupales: Como Potencializador de abstracción, análisis y argumentación.

Resolución de inquietudes por parte del estudiantado mediante foros virtuales: Busca optimizar la Capacidad crítica y autocrítica del estudiante.

7. Actividades Complementarias: *(consideradas como “aquellas que se realizan con el objeto de llenar vacíos conceptuales, enfatizar o profundizar sobre temas específicos en los cuales los estudiantes muestren debilidades”)*

Se pretende establecer una serie de actividades en plataforma virtual atendiendo a cada temática, incorporar una información que aporte a la construcción o adaptación de técnicas y estrategias didácticas innovadoras.

Wikis: Los cuales fomenten el trabajo colaborativo y cooperativo en línea atendiendo a cada núcleo temático y con ellas alcanzar las siguientes competencias:

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

WebQuest: En esta asignatura se establecerá esta técnica (WebQuest) para trabajo autónomo, de manera más atractiva que provoque procesos de pensamiento superior y crítico en el estudiante, y de esta manera lograr las siguientes competencias:

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo
- Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

Foros virtuales: Busca una interacción diferente que permita crear, opinar, sugerir datos, los cuales pueden considerarse variables para una conceptualización, con éstos además se trata de fomentar el respeto, la diversidad de pensamiento y alcanzar competencias como:

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Habilidades interpersonales.
- Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

Tarea Online: Mediante estas opciones de aprendizaje se busca introducir problemas de análisis los cuales deben ser desarrollarlos de manera autónoma o colectiva, con el propósito de solventarlos con calidad y eficiencia.

- Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- Habilidad para trabajar en forma autónoma
- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
- Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

8. Resultados formativos esperados: *(Impacto que se espera con la propuesta en los estudiantes)*

- Los estudiantes sean capaces de adaptar técnicas y estrategias didácticas en su entorno.
- Los estudiantes estén en capacidad de lograr crear sus modelos de técnicas y estrategias didácticas para su proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Los estudiantes logren Competencias Genéricas Latinoamericanas (Proyecto Tuning).
 - Capacidad crítica y autocrítica.
 - Habilidades interpersonales.
 - Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
 - Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
 - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
 - Habilidad para trabajar en forma autónoma
 - Capacidad para organizar y planificar el tiempo.
 - Capacidad de trabajo en equipo.
 - Uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.

9. Recursos: *(Prácticas, técnicos, etc.):*

No.	CONCEPTO	VALOR
-----	----------	-------

1	<p>Opcional: Atendiendo a que unos de los factores substanciales dentro de la Estrategias y Técnicas Didácticas, son los ambientes de aprendizaje como lugares de acontecimiento del conocimiento y espacios en donde los estudiantes pueden aplicar sus capacidades y aplicar herramientas que le permitan discernir la información con el fin de construir su aprendizaje; se propone realizar una práctica en un lugar campestre a las afueras de la Ciudad (El Encano o Chachaguí), en donde cada estudiante socialice los experiencias y/o resultados obtenidos durante el curso de formación humanística.</p> <p>Si existe posibilidad, se solicita muy amablemente la colaboración de combustible (gasolina) y el transporte de la Universidad (Bus para 20 - 30 Personas) para un día de trabajo.</p>	
<i>TOTAL</i>		

10. Evaluación: DISCRIMINADA EN PORCENTAJES

El proceso evaluativo se fundamentará en los siguientes criterios:

- Participación Activa – 20%
- Ejercicios prácticos – 20%
- Talleres – 20%
- Consultas – 20%
- Exposiciones – 20%

11. Contenido Programático: (Describir las correspondientes Unidades)

No.	TEMA	H. T.	H. P.	H. A.
1	Introducción Manejo Plataforma Virtual Universidad de Nariño como herramienta de apoyo a la Educación Presencial. Introducción a herramientas informáticas Online: Foro. Introducción a las competencias Genéricas (Proyecto Tuning)	2	1	1
2	Modelos de estrategias didácticas básicas. <ul style="list-style-type: none"> • Entorno u ambientes de aprendizaje. • Técnicas y estrategias didácticas. • La Técnica de la Exposición Oral y sus estrategias 	8	2	1

	<p>didácticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foros Virtuales y vitrinas virtuales. • Técnica Interrogativa. • Mapas. 			
3	<p>Modelos de estrategias didácticas para el aprendizaje cooperativo y colaborativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Currículo • Los Wikis como técnicas para el trabajo colaborativo. • Herramientas informáticas para aplicación de trabajo colaborativo. 	8	2	1
4	<p>Modelos de estrategias didácticas de indagación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelos flexibles • Estructuras (Gobiernos Estudiantiles) para competencias genéricas • Aprendizaje basado en Problemas. • Aprendizaje por Proyectos. • WebQuest. 	8	2	1
5	<p>Diseño de tareas, ejercicios o prácticas en Online.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseños de formatos de valoración. • Tipos de tareas académicas • Criterios para seleccionar tareas • El diseño de tareas académicas • Herramientas Plataformas virtuales. • Blogs como elemento esencial de para la aplicación de técnicas y estrategias didácticas. 	8	2	1

H. T. HORAS TEÓRICAS= 48 H. P. HORAS PRÁCTICAS + H. A. HORAS ADICIONALES=48

12.BIBLIOGRAFÍA

Andrade, Hugo H. y Gómez, Luis C.(2008). Tecnología Informática en la Escuela. Bucaramanga: Publicaciones UIS.

Batista María Alejandra, Celso Viviana Elizabeth (1997), Tecnologías de la información y la comunicación en la escuela, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Argentina, Brapack S.A

Valle López Gloria(2006), Aprendizaje cooperativo y colaborativo. Su Implementación en carreras universitarias, Congreso Latinoamericano de Educación Superior en el Siglo XXI,

Argentina.

Beneitone, Pablo (2007). Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.

Moreira, Manuel A. (2009), Introducción a la tecnología Educativa. España: Creative Commons.

Férriz Papí (2010). Debates virtuales en la docencia universitaria: comparación entre aplicaciones de chat y foros. Memorias Departamento de Construcciones Arquitectónicas. España: Universidad de Alicante, Facultad de Arquitectura.

Bernabé, Iolanda M. (2007). Webquests en el espacio Europeo de Educación Superior. I Congreso Internacional Escuela y TIC. Universitat Jaume I, España.

Fernández, Marina M. y Bermúdez, Marco A. (2009), La Plataforma Virtual como estrategia para Mejorar el rendimiento escolar de los alumnos en La I.E.P coronel José Joaquín Inclán, Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación en Educación Básica. Universidad Nacional de Piura , Perú.

Fainholc, Beatriz (2009). La Apropriación de la Wiki en educación superior. Insumo para investigación-acción, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Villardón, Lourdes. y Yañiz, Concepción (2010), La evaluación de las competencias genéricas de grado y postgrado. Ponentes:. (Video) Universidad de Deusto, España. <http://www.youtube.com/watch?v=wm2YQw6yJJg>

Castells, Manuel (1995) La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional, Alianza Editorial, Madrid.

Maldonado, Sonia.(2000) . Nuevas tecnologías y cultura. Chile, Universitaria.

Anexo 6 – Validador estrategia de indagación

Universidad de Nariño
Estrategias y Técnicas Didácticas Alternativas
Lic. Antonio Jojoa J.



FORMATO VALIDACIÓN

Nombre Evaluador:		
Identificación Problema		1 2 3 4 5
Formulación de Hipótesis		1 2 3 4 5
Recolección de datos	Fuentes	1 2 3 4 5
	Análisis de Datos	1 2 3 4 5
Generalización		1 2 3 4 5
Evaluación		1 2 3 4 5
Competencia		1 2 3 4 5
Tiempo		

Anexo 7 – Guía metodológica



Aspectos generales

PRESENTACIÓN

En la actualidad existe una gran variedad de modelos, metodología, estrategias, técnicas y actividades en el ámbito didáctico, las cuales han sido creadas y aplicadas con un objetivo contundente que es lograr enseñar y aprender, de manera organizada, concluyente y sistemática.

Tanto la enseñanza como el aprendizaje, son elementos que se pueden efectuar bajo un objeto o sujeto orientador, el objeto de conocimiento, el estudiante y el mundo educativo que pone en contacto a los anteriores.

Cuando se habla de mundo educativo se establecen componentes fundamentales como contenidos, contexto y estrategia de aprendizaje. Esta guía metodológica no es más que la expresión de una estrategia de aprendizaje denominada indagación, la cual fue utilizada en estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño.

1. ¿QUÉ ES LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN?

La indagación es uno de los métodos más eficaces para desarrollar las habilidades de pensamientos a nivel superior y crítico. La indagación puede considerarse en un sentido general como un proceso de respuesta a preguntas y su resolución de problemas basado en hechos y observaciones. Eggen PyKauchak D. (1996)



2

2. ¿CÓMO FUNCIONA LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN?

En general la indagación engloba un conjunto de procesos que realiza un científico cuando trata de comprender los fenómenos de la naturaleza. Procesos similares son realizados por un investigador en diferentes campos. Normalmente el científico observa la naturaleza y sus fenómenos, se plantea preguntas, diseña y realiza experimentos, analiza datos, trabaja con otros colegas, muchas veces de otras disciplinas, comunica sus resultados, argumenta, discute, concluye, se encuentra constantemente construyendo nuevo conocimiento y en consecuencia aprendiendo. Duque, M. (2005).



3

3. ¿CÓMO SE IMPLEMENTA LA ESTRATEGIA DE INDAGACIÓN?

Aplicando los siguientes pasos:



4

4. ¿CÓMO SE FOMENTA EL PENSAMIENTO CRÍTICO?



El Doctor Paul Richar, dentro de su discurso propone ocho elementos para el razonamiento, los cuales permiten formar seres humanos con un razonamiento crítico, que consigue formar la autonomía intelectual y con ello dominar de forma racional los valores y las creencias que uno tiene y las inferencias que uno hace.

5

5. ¿QUÉ MEDIOS Y RECURSOS SON NECESARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN?

Todos los medios o recursos educativos que abarcan material didáctico al servicio del aprendizaje y la enseñanza. Teniendo en claro que el modo de mostrar y utilizar la información es esencial para su asimilación de cualquier proceso didáctico.

Se pueden utilizar Tecnologías de La Información Y Comunicación, aplicaciones Web, Plataformas Virtuales, entre otros.



6

6. ¿CON QUÉ TIPO DE POBLACIÓN SE PUEDE IMPLEMENTAR?



Se puede aplicar en ámbitos educativos de educación formal e informal, en formación: preescolares, educación básica, educación media, técnica, tecnológica y profesional, cursos, diplomados, entre otros.



7

7. ¿SÉ PUEDE APLICAR PARA ENSEÑAR Y TAMBIÉN PARA APRENDER?



Si eres maestro tienen la facultad para utilizarla como una estrategia didáctica, que apoyaría su labor, si eres estudiante puede ser utilizada como una estrategia de aprendizaje, que facilite su comprensión y desempeño.



8

Establezca las competencias a alcanzar.



9

Introduzca los contenidos temáticos.



10

Establezca los instrumentos,
recursos y técnicas didácticas que utilizará..



Con un solo recurso didáctico



11

Responda las siguientes preguntas, establezca el problema y su propósito.



¿Cuál es el problema? ¿Qué pregunta estoy formulando? ¿Qué pregunta estoy respondiendo?
 ¿Qué trato de lograr? ¿Cuál es mi meta central? ¿Cuál es mi propósito?



13

Formule hipótesis, preguntándose...



¿Qué estoy dando por sentado? ¿Qué suposiciones me llevan a esta conclusión?



14

Recolectar y presentar los datos.



¿Qué información estoy usando para llegar a esa conclusión?
 ¿Qué experiencias he tenido para apoyar esta afirmación? ¿Qué información necesito para resolver esa pregunta?



15

Analizar datos.



¿Cómo llegué a esta conclusión? ¿Habrá otra forma de interpretar esta información? ¿Cuál es la idea central?
 ¿Puedo explicar esta idea?



16

Generalizar



Desde qué punto de vista estoy acercándome a este asunto? ¿Habrá otro punto de vista que deba considerar?



17

Evaluación



Establezca los criterios de evaluación atendiendo a los siguientes parámetros.
autoevaluación, coevaluación o heteroevaluación.



18



Esta cartilla es producto de un proceso de investigación realizado en la Universidad de Nariño denominado:

«Adaptabilidad de la estrategia de indagación a través de plataforma uvirtual UDENAR para optimar la competencia crítica y autocrítica, durante el desarrollo del curso “Técnicas y estrategias didácticas con TIC para el mejoramiento de las competencias genéricas”, aplicado a estudiantes de pregrado de la Universidad de Nariño.»

Trabajo de investigación a cargo de Lic. Antonio Jojoa.

Anexo 8 – Patallazos Curso T&D TIC

Página Principal Del Curso

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://unimau.udenar.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Antonio Jojoa Jojoa

Plataforma Universidad de Nariño Virtual

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC

Personas

- Participantes

Actividades

- Chats
- Cuestionarios
- Diarios
- Foros
- Recursos
- Tareas

Buscar en los foros

Diagrama de temas

Técnicas y estrategias didácticas con TIC para la formación de competencias Genéricas.

Este curso está dedicado a estudiantes y docentes que buscan nuevas alternativas para procesos formativos y de aprendizaje; el fundamento del curso es utilizar técnicas y estrategias didácticas para mejorar con la integración de las TIC las capacidades cognitivas, expresivas y afectivas de quienes lo desarrollen. En segunda instancia el curso es parte de un proceso de investigación, con el fin de registrar las competencias genéricas que se evidencian en la interacción TIC especialmente con la

Novedades

Agregar un nuevo tema... (Sin novedades aún)

Eventos próximos

No hay eventos próximos

Ir al calendario... Nuevo evento...

Actividad reciente

Actividad desde Thursday, 1 de November de 2012, 16:36

Internet | Modo protegido: desactivado

04:39 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://unimau.udenar.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Antonio Jojoa Jojoa

Plataforma Universidad de Nariño Virtual

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC

Importar

Reiniciar

Informes

Preguntas

Archivos

Desmatricular en E-TD-TIC

Perfil

Mis cursos

- Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
- Pie ICFES Virtual Inf

Todos los cursos ...

Novedades

- MI DIARIO PERSONAL
- FORO DE PRESENTACION
- FORO SOPORTE TÉCNICO
- CHAT PARA TODOS
- FORO VARIOS

Internet | Modo protegido: desactivado

04:38 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Archivos | Edición | Ver | Favoritos | Herramientas | Ayuda

Favoritos | Sitios sugeridos | Galería de Web Slice

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

Pre-IOCES Virtual Inf.
preioceudenaar@hotmail.com
Todos los cursos ...



Fecha límite para el desarrollo de las actividades Domingo 25 de Marzo de 2012

- PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE
- PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE
- CUESTIONARIO DE ANÁLISIS
- CONCEPTOS TIC
- TAREA 1
- COMPETENCIAS_PROFESIONALES_MEN
- SEMINARIO TUNING 1-34
- LIBRO TUNING PAG. 1-45

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:41 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Archivos | Edición | Ver | Favoritos | Herramientas | Ayuda

Favoritos | Sitios sugeridos | Galería de Web Slice

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

- SEMINARIO TUNING 1-34
- LIBRO TUNING PAG. 1-45
- Control de lectura LIBRO TUNING.
- Competencias un reto en la formación de profesionales
- VIDEO COMPETENCIAS
- FORO
- PROYECTO TUNING
- COMPETENCIAS GENÉRICAS TORÓN Y HEWEY

2

TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS - LA INDAGACIÓN DEBATE - FORO



Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:41 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://univmao.ludena.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540


Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

Fecha límite de actividades: 7 Abril del 2012.

Las actividades a desarrollar en la plataforma son "Foro ambientes de aprendizaje" y "Plan de clase".
 Recuerde: La próxima clase presencial (10 de Abril de 2012) cada grupo desarrollará una clase utilizando la estrategia de Indagación.



Clase virtual: Día 03 de Abril a las 3:46 pm
 Usuario Skype para la Clase Virtual: antonioj07
 Asistencia Obligatoria

- AMBIENTES DE APRENDIZAJE
- FORO AMBIENTE DE APRENDIZAJE
- ESTRATEGIA Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS - PAG 1-7
- LA INDAGACIÓN DOC PRINCIPAL
- EL DEBATE
- EL FORO
- PLAN DE CLASE
- FORMATO VALIDADOR
- TAREA PLAN Y EVALUADOR
- PAG ORIGINAL PARA DEBATE

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:41 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://univmao.ludena.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

- CREAR UNA CUENTA EN SKYPE
- TAREA DEBATE VIRTUAL
- FORMATO CLASE 03 DE ABRIL 2012
- DEBATE SONIDO

3

TRABAJO COOPERATIVO Y COLABORATIVO



Proxima clase presencial 22 de Mayo de 2012.
 REALIZAR LAS ACTIVIDADES VIRTUALES, HASTA EL 10 DE MAYO

- LA CARPINTERIA

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:41 p.m. 01/11/2012

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC - Windows Internet Explorer

http://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/course/view.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

Curso: Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

Proxima clase presencial 22 de Mayo de 2012.
REALIZAR LAS ACTIVIDADES VIRTUALES, HASTA EL 10 DE MAYO

- LA CARPINTERIA
- TRABAJO COLABORATIVO: UNA ESTRATEGIA CON SABOR TECNOLÓGICO
- COLABORATIVO Y COOPERATIVO
- FORO TRABAJO COLABORATIVO Y COOPERATIVO
- ENSAYO TRABAJO COOPERATIVO...
- ESTUDIO DE CASOS
- PRÁCTICA ESTUDIO DE CASOS ESCUELA NUEVA
- DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:42 p.m. 01/11/2012

Visualización Cuestionarios

E-TD-TIC: CUESTIONARIO DE ANÁLISIS - Windows Internet Explorer

https://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/quiz/attempt.php?q=533

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: CUESTIONARIO DE ANÁLISIS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO VIRTUAL

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Cuestionarios > CUESTIONARIO DE ANÁLISIS > Intento 1

Actualizar Cuestionario

Información Resultados Vista previa Editar

Vista previa del cuestionario

Comenzar de nuevo

1 Puntos: 1

El pie de página de la plataforma da tres opciones, la primera muestra el nombre y nos permite ingresar a nuestro perfil o perfil del usuario, la segunda muestra la opción salir, que al igual que un correo lo que hace es cerrar sesión del usuario (Recomendable hacerlo cada vez que se deje de operar la plataforma), y la última opción muestra el nombre Moodle que nos lleva a la página oficial de la plataforma. Según lo anterior las funciones del pie de página son:

Seleccione una respuesta.

- a. Mostramos el perfil de Usuario - Mostrar la opción Moodle - Mostramos la Opción Cerrar Sesión.
- b. Ingresar al perfil de Usuario - Mostrar información de Moodle - Cerrar Sesión de Usuario.
- c. Permite elegir una de las tres opciones que el usuario considere conveniente.
- d. Mostrar el nombre del Perfil de Usuario - cerrar Sesión de Usuario - hacer una recomendación.

2 Moodle promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.) y su arquitectura y herramientas

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:43 p.m. 01/11/2012

Visualización Diario

E-TD-TIC: Diarios - Windows Internet Explorer


http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/journal/report.php?id=19505

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Diarios


Plataforma Universidad de Nariño Virtual

Antonio Jojoa Jojoa 

Actualizar información personal Me cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Diarios > MI DIARIO PERSONAL > Entradas

 yAnCy cAROLiNa iBARRa oRIEGa Última edición: Thursday, 22 de March de 2012, 21:42

Soy Yancy Carolina Ibarra Ortega, el pasado martes 13 de marzo inicié un curso sobre TIC's en donde primeramente realice la siguiente presentación

Soy estudiante de Licenciatura en Música de la Universidad de Nariño, curso X sem, alternamente estudio también Ingeniería de sistemas, en donde curso VIII semestre, razones que me motivaron a tomar este curso.

Respuesta:

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:44 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Foros - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/forum/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Foros


CV-UDENAR > E-TD-TIC > Foros

Buscar en foros

Suscribir a todos los foros
Dar de baja de todos los foros

Foros generales

Foro	Descripción	Temas	Mensajes no leídos	Rastrear	Suscrito
Novedades	Novedades y anuncios	0	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="Si"/>
FORO DE PRESENTACION	Este espacio se ha determinado para que todos los estudiantes se puedan presentar y manifestar sus expectativas frente al curso de la Universidad de Nariño.	1	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>



Mi nombre es Antonio Jojoa soy el responsable del curso "Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para la

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:47 p.m. 01/11/2012



E-TD-TIC: Foros - Windows Internet Explorer

http://unimma.udenar.edu.co/plataforma/mod/forum/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Foros

	<p>Mi nombre es Antonio Joja soy el responsable del curso "Técnicas y Estrategias Didácticas con TIC para la Formación de ..."</p>				
FORO SOPORTE TÉCNICO	<p>Este espacio esta creado para todas las inquietudes y problemas que se le presenten a los estudiantes respecto a la plataforma de la Universidad de Nariño Virtual.</p> 	2	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="Si"/>
FORO VARIOS	<p>Atendiendo a la solicitud, se ha creado este espacio para los estudiantes interactuen sobre temás varios.</p> 	1	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="Si"/>

Internet | Modo protegido: desactivado

04:48 p.m. 01/11/2012


E-TD-TIC: Foros - Windows Internet Explorer

http://unimma.udenar.edu.co/plataforma/mod/forum/index.php?id=540


Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Foros

FORO VARIOS	<p>Atendiendo a la solicitud, se ha creado éste espacio para los estudiantes interactuen sobre temás varios.</p> 	1	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="Si"/>
-------------	--	---	---	-----------------------------------	-----------------------------------

Foros de aprendizaje

Sección	Foro	Descripción	Temas	Mensajes no leídos	Rastrear	Suscrito
1	FORO	<p>Para que la selección sea justa, todos harán la misma prueba. Subirán a ese árbol</p> 	1	0	<input type="button" value="Si"/>	<input type="button" value="No"/>

Internet | Modo protegido: desactivado

04:48 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Foros - Windows Internet Explorer

http://unimuei.udelar.edu.co/plataforma/mod/forum/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Foros

Foros de aprendizaje

Sección	Foro	Descripción	Temas	Mensajes no leídos	Rastrear	Suscrito
1	FORO	<p>Para que la selección sea justa, todos harán la misma prueba. Subirán a ese árbol</p>  <p>Si observamos la imagen podemos deducir que las competencias en el sistema educativo son injustas, de igual manera se puede inferir aspectos de pluralidad, diversidad, entre otras; la causa de humor se da porque se asemeja a la realidad.</p> <p>Atendiendo a lo anterior y a los documentos ...</p>	1	0	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>
2	FORO		1	0	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:48 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Foros - Windows Internet Explorer

http://unimuei.udelar.edu.co/plataforma/mod/forum/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Foros

Atendiendo a lo anterior y a los documentos ...

2	FORO AMBIENTE DE APRENDIZAJE	<p>Describe el ambiente de aprendizaje de un aula (puede ser el de la institución de su práctica docente), destaque sus fortalezas, debilidades y diga como podría mejorarse.</p> <p>Nota: Anexar Fotografía o video.</p> <p>CADA ESTUDIANTE DEBE REALIZAR UNA OPINIÓN DE LA DESCRIPCIÓN DE UN AMBIENTE DE ...</p>	1	0	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>
	FORO ELABORACIÓN DE FORO	<p>Antes de todo cada estudiante debe crear un foro con un tema específico y polémico. Debe invitar a su foro a 5 compañeros, c/u debe aportar (de manera positiva o negativa).</p> <p>En éste espacio usted debe pegar su link, para que todos los compañeros puedan observar su trabajo.</p>	0	0	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>
3	FORO TRABAJO COLABORATIVO Y COOPERATIVO	<p>Explique una característica que diferencie o asemeje el trabajo cooperativo y colaborativo.</p>	1	0	<input type="button" value="Sí"/>	<input type="button" value="No"/>

Usted se ha autenticado como Antonio Jajca Jajca (Salir)

moodle

Original theme created by Shaun Dabney (Newbury College).

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:48 p.m. 01/11/2012

Visualización Recursos

E-TD-TIC: Recursos - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/resource/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayudas

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Recursos

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Recursos

Tema	Nombre	Resumen
1	PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE	
	PLATAFORMA VIRTUAL MOODLE	
	CONCEPTOS TIC	
	COMPETENCIAS_PROFESIONALES_MEN	
	SEMINARIO TUNING 1-34	
	LIBRO TUNING PAG. 1-45	
	Competencias un reto en la formación de profesionales	
	VIDEO COMPETENCIAS	
	PROYECTO TUNING	
	COMPETENCIAS GENÉRICAS TOBÓN Y NEWBY	
2	AMBIENTES DE APRENDIZAJE	
	ESTRATEGIA Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS - PAG 1-7	
	LA INDAGACIÓN DOC PRINCIPAL	
	EL DEBATE	
	EL FORO	
	PLAN DE CLASE	
	FORMATO VALIDADOR	
	PAG OPCIONAL PARA CREAR FORO	
	CREAR UNA CUENTA EN SKYPE	

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:49 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Recursos - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/resource/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayudas

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Recursos

COMPETENCIAS GENÉRICAS TOBÓN Y NEWBY

2	AMBIENTES DE APRENDIZAJE	
	ESTRATEGIA Y TÉCNICAS DIDÁCTICAS - PAG 1-7	
	LA INDAGACIÓN DOC PRINCIPAL	
	EL DEBATE	
	EL FORO	
	PLAN DE CLASE	
	FORMATO VALIDADOR	
	PAG OPCIONAL PARA CREAR FORO	
	CREAR UNA CUENTA EN SKYPE	
	FORMATO CLASE 03 DE ABRIL 2012	
DEBATE SONIDO		
3	LA CARPINTERIA	
	TRABAJO COLABORATIVO: UNA ESTRATEGIA CON SABOR TECNOLÓGICO	
	COLABORATIVO Y COOPERATIVO	
	ESTUDIO DE CASOS	
	PRÁCTICA ESTUDIO DE CASOS ESCUELA NUEVA	

Usted se ha autenticado como Antonio Jajaja Jajaja (Salir)

moodle

Original theme created by Shaun Dainton (Newbury College).

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 04:49 p.m. 01/11/2012

Módulo Tareas

E-TD-TIC: Tareas - Windows Internet Explorer

http://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/assignment/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Tareas

Plataforma Universidad de Nariño Virtual

Antonio Jojoa Jojoa

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Tareas

Tema	Nombre	Tipo de tarea	Fecha de entrega	Enviada	Calificación
1	TAREA 1	Subir un solo archivo	-	Ver 4 tareas enviadas	-
	Control de lectura LIBRO TUNING	Subir un solo archivo	Wednesday, 7 de March de 2012, 15:35	Ver 3 tareas enviadas	-
2	TAREA PLAN Y EVALUADOR	Subir un solo archivo	Tuesday, 3 de April de 2012, 11:20	Ver 3 tareas enviadas	-
	TAREA DEBATE VIRTUAL	Texto en línea	Friday, 20 de April de 2012, 14:45	Ver 2 tareas enviadas	-
3	ENSAYO TRABAJO COOPERATIVO...	Subir un solo archivo	Sunday, 20 de May de 2012, 12:15	Ver 1 tareas enviadas	-
	DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS	Subir un solo archivo	Monday, 7 de May de 2012, 12:20	Ver 1 tareas enviadas	-

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)

moodle

Original theme created by Shaun Doubney (Newbury College).

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 05:10 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Tareas: Control de lectura LIBRO TUNING - Windows Internet Explorer

http://univirtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/assignment/view.php?id=19979

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Tareas Control de lectura LIBRO TUNING...

UNIVERSIDAD DE NARIÑO VIRTUAL

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Tareas > Control de lectura LIBRO TUNING.

Actualizar Tarea

Ver 3 tareas enviadas

Control de lectura LIBRO TUNING.

¿Cuál es el aporte de Howard Gardner con respecto a competencias? ¿Cuál es su opinión personal sobre el aporte del autor?

¿Qué definición da Tuning Europa sobre competencias?

¿Cuál es el propósito del proyecto Tuning Latinoamérica?

¿Cuáles son las grandes líneas de trabajo del proyecto Tuning? Explíquelas con sus propias palabras.

¿Con sus propias palabras explique el concepto de ANTANAS MOCKUS sobre competencias?

¿Cuál es la similitud y diferencia en los listados de competencias del proyecto Tuning Latinoamérica y Tuning Europa?

LA ACTIVIDAD DEBE SER ADJUNTADA EN FORMATO DOC O PDF.

Disponible en: Wednesday, 29 de February de 2012, 15:35

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 05:22 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Tarea TAREA PLAN Y EVALUADOR - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mis/asignament/view.php?id=20855

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Sites

E-TD-TIC: Tarea TAREA PLAN Y EVALUADOR


Plataforma
Universidad de Nariño Virtual

Antonio Jojoa Jojoa 

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Tareas > TAREA PLAN Y EVALUADOR [Actualizar Tarea](#)

Ver 3 tareas enviadas

En éste espacio cada grupo realiza su plan de clase y su evaluador, los dos documentos debe estar comprimidos en un solo archivo y deben ser agregados a la plataforma individualmente.

Se debe utilizar la Estrategia de Indagación, las técnicas y/o actividades son de acuerdo a cada grupo.

Nota: La próxima semana presencial, cada grupo debe realizar una clase utilizando la Estrategia de Indagación.

Disponible en: Tuesday, 27 de March de 2012, 11:20
 Fecha de entrega: Tuesday, 3 de April de 2012, 11:20

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)

Lista Internet | Modo protegido: desactivado 05:23 p.m. 01/11/2012


E-TD-TIC: Tarea TAREA DEBATE VIRTUAL - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mis/assignment/view.php?id=20862

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Sites

E-TD-TIC: Tarea TAREA DEBATE VIRTUAL


Plataforma
Universidad de Nariño Virtual

Antonio Jojoa Jojoa 

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Tareas > TAREA DEBATE VIRTUAL > [Ver tareas enviadas](#) [Actualizar Tarea](#)

Ver 2 tareas enviadas

En éste espacio usted deberá colocar los pasos que se dieron durante el debate virtual. Además usted debe agregar un comentario sobre el tema del debate.

Disponible en: Tuesday, 27 de March de 2012, 14:45
 Fecha de entrega: Friday, 20 de April de 2012, 14:45

Sorry, you are not allowed to submit an assignment.

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)

Lista Internet | Modo protegido: desactivado 05:23 p.m. 01/11/2012


E-TD-TIC: Tarea: ENSAYO TRABAJO COOPERATIVO... - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/assignment/view.php?id=22297

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Tarea: ENSAYO TRABAJO COOPERATI...

Antonio Jojoa Jojoa 

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV:UDENAR » E-TD-TIC » Tareas » ENSAYO TRABAJO COOPERATIVO...


Actualizar Tarea

Ver 1 tareas enviadas

Realice un ensayo sobre trabajo cooperativo o colaborativo, o un cotejo de los dos. Adjuntelo en éste espacio.

Disponble en: Monday, 30 de April de 2012, 12:15
Fecha de entrega: Sunday, 28 de May de 2012, 12:15

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)



Original theme created by Shaun Dabney (Newbury College).

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 05:23 p.m. 01/11/2012


E-TD-TIC: Tarea: DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/mod/assignment/view.php?id=22298

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Tarea: DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS

Antonio Jojoa Jojoa 

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV:UDENAR » E-TD-TIC » Tareas » DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS

Actualizar Tarea

Ver 1 tareas enviadas

Desarrolle en grupos de tres, el estudio de Casos de la práctica Escuela Nueva.

Una importante enseñanza.
Como organizo Romelia su primer gobierno estudiantil.
¡Qué cosa tan maravillosa!
Trabajemos cooperativa y democráticamente.

Adjuntelo en éste espacio.

Disponble en: Monday, 30 de April de 2012, 12:20
Fecha de entrega: Monday, 7 de May de 2012, 12:20

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)

Internet | Modo protegido: desactivado

ES 05:23 p.m. 01/11/2012

Visualización Calificaciones

E-TD-TIC: Calificaciones: Vista - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/grade/report/grades/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Calificaciones: Vista

Plataforma Universidad de Nariño Virtual

Antonio Jojoa Jojoa

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

CV-IDENAR » E-TD-TIC » Calificaciones » Vista » Calificador

Activar edición

Seleccione una acción...

Calificador

Nombre / Apellido	FORO DE PRESENTACION	CUESTIONARIO DE ANALISIS	TAREA 1	FORO	Control de lectura LIBRO	TAREA PLAN Y EVALUADOR
yivicy oAROLita iBaRra oRiEpA	5,00	3,33	5,00	5,00	100,00	-
Jorge Leonardo Narvaez Planda	5,00	3,33	5,00	5,00	100,00	5,00
Diana Marcela Ospelias Gonzalez	5,00	3,33	4,00	5,00	100,00	5,00
JESSIKA RUANO	5,00	3,33	4,00	5,00	100,00	5,00
Promedio general (Envios)	5,00 (4)	2,50 (4)	4,50 (4)	5,00 (4)	100,00 (4)	3,75 (4)

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Salir)

Internet | Modo protegido: desactivado

05:26 p.m. 01/11/2012

E-TD-TIC: Calificaciones: Vista - Windows Internet Explorer

http://virtual.udenar.edu.co/plataforma/grade/report/grades/index.php?id=540

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Sitios sugeridos Galería de Web Slice

E-TD-TIC: Calificaciones: Vista

Antonio Jojoa Jojoa

Actualizar información personal Mis cursos Salir

Jueves 01 Noviembre 2012

Activar edición

FORO	Control de lectura LIBRO	TAREA PLAN Y EVALUADOR	TAREA DEBATE VIRTUAL	FORO TRABAJO COLABORATIVO	ENSAYO TRABAJO COOPERATIVO	DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS
5,00	100,00	-	-	Excelente	5,00	100,00
5,00	100,00	5,00	5,00	Excelente	5,00	100,00
5,00	100,00	5,00	4,00	-	5,00	100,00
5,00	100,00	5,00	-	Excelente	5,00	100,00
5,00 (4)	100,00 (4)	3,75 (4)	2,25 (4)	Excelente (4)	5,00 (4)	0 (4)

JESSIKA RUANO DE DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS (0 (4))

Internet | Modo protegido: desactivado

05:26 p.m. 01/11/2012

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Archivos

Nombre	Tamaño	Modificado	Acción
PLATAFORMA	907.2Kb	17 de March de 2012, 17:25	Renombrar
PRINCIPAL	615.5Kb	27 de March de 2012, 12:07	Renombrar
TEMA1	16.5Mb	17 de March de 2012, 17:56	Renombrar
TEMA2	2.1Mb	3 de April de 2012, 20:13	Renombrar
TEMA3	1.6Mb	17 de April de 2012, 12:32	Renombrar
backupdata	0 bytes	7 de May de 2012, 16:30	Renombrar
moddata	2.7Mb	6 de April de 2012, 21:26	Renombrar

Con los archivos escogidos...
 Crear un directorio Seleccionar todos No seleccionar ninguno Subir un archivo

Usted se ha autenticado como Antonio Jojoa Jojoa (Safir)

Visualización Registro de Asistencia

CV-UDENAR > E-TD-TIC > Informes > Registros > Todos los participantes, Todos los días

Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC: Todos los participantes, Todos los días (Hora local del servidor)

Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC Todos los participantes Todos los días

Todas las actividades Todas las acciones Descargar en formato Excel Conseguir estos registros

Mostrando 4499 registros

Página: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...45 (Siguiente)

Fecha	Dirección IP	Nombre completo	Acción	Información
Thu 1 de November de 2012, 17:28	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report log	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:28	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report log	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:28	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report stats	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:28	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report outline	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:27	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report outline	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:27	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report live	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:27	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:27	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report log	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:27	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report log	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:26	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course report log	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:26	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:25	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:25	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment update grades	6129
Thu 1 de November de 2012, 17:25	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment update grades	6133
Thu 1 de November de 2012, 17:25	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment update grades	6253
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment update grades	6138
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment update grades	6130
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment view submission	DESARROLLO ESTUDIO DE CASOS
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment view all	
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Thu 1 de November de 2012, 17:24	192.168.71.47	Antonio Jojoa Jojoa	assignment view	Control de lectura LIBRO TUNING

Fecha y Hora	Usuario	Actividad	Curso
Tue 5 de May de 2012, 17:22	Jorge Leonardo Narvaez Flanda	forum view forums	
Tue 5 de May de 2012, 17:22	Jorge Leonardo Narvaez Flanda	forum unsubscribe	FORO VARIOS
Tue 5 de May de 2012, 17:22	Jorge Leonardo Narvaez Flanda	forum view forums	
Tue 5 de May de 2012, 17:21	Jorge Leonardo Narvaez Flanda	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Tue 5 de May de 2012, 17:01	jonathan rivera	forum view discuss	Clase Globalizacion
Tue 5 de May de 2012, 17:00	jonathan rivera	forum view forum	FORO VARIOS
Tue 5 de May de 2012, 17:00	jonathan rivera	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Tue 5 de May de 2012, 16:37	jonathan rivera	assignment view	TAREA PLAN Y EVALUADOR
Tue 5 de May de 2012, 16:37	jonathan rivera	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC
Mon 7 de May de 2012, 22:53	jonathan rivera	forum view forum	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:53	jonathan rivera	forum unsubscribe	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:53	jonathan rivera	forum view forum	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:53	jonathan rivera	forum subscribe	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:53	jonathan rivera	forum view forum	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:51	jonathan rivera	forum view forum	FORO ELABORACIÓN DE FORO
Mon 7 de May de 2012, 22:34	Jorge Leonardo Narvaez Flanda	course view	Estrategias - Técnicas Didácticas con TIC

Página: (Anterior) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18...46 (Siguiente)

Usted se ha autenticado como Antonio Jose Rojas (Salir)

Son 46 páginas de Registro – Ver Anexo Carpeta “Registro de Asistencia”

