## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



# DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

TEMA

LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS EVALUACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE TULCÁN

#### Trabajo de Investigación

Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en Diseño Currícular y

Evaluación Educativa

Autor: Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina

Directora: Dra. Mg. Zonnia Proaño Barreno

Ambato, Ecuador 2013

#### Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica Ambato

El tribunal receptor de la defensa del trabajo de investigación con el tema: LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS EVALUACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE TULCÁN, presentado por el Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina y conformada por: Dra. Mg. Carolina San Lucas Solórzano, Dr. Mg. Williams Castro Dávila, Lic. MSc. Wladimir Tenecota, Miembros del Tribunal, Dra. Mg Zonnia Proaño Barreno. Directora del trabajo de Investigación y Presidido por el Ing. Mg. Juan Garcés Chávez. Presidente del Tribunal y Director de Posgrado una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de investigación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez

Presidente del Tribunal de Defensa

Ing. Mg. Juan Garcés Chávez

Director de Posgrado

Dra. Mg. Zonnia Proaño Barreno **Directora del trabajo de investigación** 

Dra. Mg. Carolina San Lucas Solózano **Miembro del Tribunal** 

> Dr. Mg. Willyams Castro Dávila Miembro del Tribunal

Lic. MSc. Wladimir Tenecota

Miembro del Tribunal

# AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo con el tema: LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS EVALUACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE TULCÁN, nos corresponde exclusivamente al Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina, Autor y a la Dra. Zonnia Proaño Barreno, Directora del trabajo de Investigación; y el patrimonio intelectual del mismo a la Universidad Técnica de Ambato.

\_\_\_\_\_

Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina

c oswardo Teran Medina

**AUTOR** 

Dra. Zonnia Proaño Barreno

**DIRECTORA** 

#### **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta o procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta, dentro de las regulaciones de la Universidad.

\_\_\_\_\_

Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina C.C. 0400698577

#### **DEDICATORIA**

A mi madre: que tanto se ha preocupado para que sea ejemplo a seguir dentro de la sociedad, despertando así todo el deseo de superación y forjando con sus sabios consejos alentadores un espíritu incansable dispuesto a romper todas las barreras difíciles de la vida para alcanzar el éxito.

A Carmita y mis hijos: Carlos David, Jorge Santiago y Cristhian; quienes me han apoyado en todos los momentos de mi vida, constituyéndose en mi pilar fundamental, para alcanzar la meta propuesta.

A Sammy mi nietecita querida, quien a su corta edad se ha constituido en mi inspiración, dándome la fuerza necesaria para cristalizar éste y otros logros más.

A todos ellos, que tanto se han preocupado para ser ejemplo a seguir dentro de la sociedad, despertando así todo el deseo de superación y forjando con sus sabios consejos alentadores un espíritu incansable dispuesto a romper todas las barreras difíciles de la vida para alcanzar el éxito, dedico este trabajo.

#### **JORGE**

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darme la posibilidad de continuar con mis estudios y de vencer todas las barreras que se me presentan.

A mi madre por ser el pilar fundamental del éxito de mi vida, ya que con sus sabios consejos he podido alcanzar los sitiales del triunfo.

A Carmita que siendo la compañera fiel y abnegada en el hogar siempre me ha dado la mano para alcanzar con sacrificio y dedicación el objetivo que un día me tracé y que hoy lo he podido cristalizar como triunfo del núcleo familiar y ejemplo para nuestros hijos.

A mis hijos más lindos y comprensivos que Dios nos ha regalado por entenderme el sacrificio de los momentos libres que tengo que sacrificar y las privacidades que tuvieron que soportar en este tiempo de preparación.

A los Docentes que con amplia experiencia y vastos conocimientos han sabido llegar con su orientación para que el trabajo sea un ejemplo en el estudio y la investigación.

A mi Directora de Tesis, la Dra. Mg. Zonnia Proañoinsigne catedrática, que con gran paciencia y entrega ha cultivado en mí, el interés por la investigación, orientándome con profesionalismo y dedicación.

A la facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato que nos abrió las puertas de la sabiduría para brindarnos una acertada formación integral y de calidad.

#### **JORGE**

# ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	. xii
RESUMEN EJECUTIVO	. xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	3
1.1Tema:	3
1.2Planteamiento del problema	3
1.2.1Contextualización.	3
1.2.2Análisis crítico	9
1.2.3Prognosis	10
1.2.4Formulación del problema	10
1.2.5Interrogantes	11
1.2.6Delimitación del objeto de investigación	11
1.3Justificación	12
1.4Objetivos	13
1.4.1General 13	
1.4.2Específicos.	13
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	14
2.1 Antecedentes investigativos	14
2.2 Fundamentación filosófica	18
Fundamentación Ontológica	19
Fundamentación Axiológica	20
Fundamentación Metodológica.	21
2.3 Fundamentación legal	21
2.4 Categorías fundamentales	24
2.4 1 Funsamentación teórica de la variable indpendiente. Técnicas Evaluación	27
2.4.2Fundamentación teórica de la variable dependiente: Aprendizaje autónomo	53
2.5 Hipótesis de investigación	72
2.6 Señalamiento de variables	73

CAPÍTULO III METODOLOGÍA74
3.1 Enfoque investigativo
3.2 Modalidad básica de la investigación
3.3 Nivel o tipo de investigación
3.4 Población y muestra
3.5 Operacionalización de variables de la hipótesis
3.6 Plan de recolección de información
3.6Procesamiento y análisis
CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS
4.1.1 Encuestas a estudiantes
4.1.2 Encuestas a docentes
4.1.3Entrevistas a autoridades
4.2 Verificación de hipótesis
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
5.1Conclusiones 112
5.2 Recomendaciones
CAPÍTULO VI PROPUESTA
6.1Datos informativos
6.2 Antecedentes de la propuesta
6.3 Justificación
6.4 Objetivos
6.4.1. Objetivo general
6.4.2. Objetivos específicos
6.5 Análisis de factibilidad
6.6 Fundamentación teórica - científica
6.5.1Que es un curso de capacitación
6.5.2 Partes de una Capacitación
6.5.3Tipos de capacitación
6.5.4 Capacitación de trabajo
Capacitación de Pre ingreso Se hace con fines de selección y busca brindar 122
Capacitación de Inducción 122

6.5.5 ¿Cómo elaborar un curso de capacitación?	. 122
6.7 Metodología. Modelo operativo	. 124
Desarrollo de los eventos	. 129
6.8Administración. Matriz de plan de acción	. 168
6.9Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta	. 172
BIBLIOGRAFÍA	. 173
ANEXOS	. 177

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	6
Tabla 2:	76
Tabla 3	77
Tabla 4	77
Tabla 5:	78
Tabla 6:	79
Tabla 7	80
Tabla 8	81
Tabla 9:	83
Tabla 10	84
Tabla 11	85
Tabla 12	86
Tabla 13	87
Tabla 14	88
Tabla 15	89
Tabla 16	90
Tabla 17	91
Tabla 18	92
Tabla 19	93
Tabla 20	94
Tabla 21	95
Tabla 22	96
Tabla 23	97
Tabla 24	98
Tabla 25	99
Tabla 26	100
Tabla 27	101
Tabla 28	102
Tabla 29	103
Tabla 30	104
Tabla 31	105

Tabla 32	106
Tabla 33	107
Tabla 34	109
Tabla 35	110
Tabla 36	110
Tabla 37	131
Tabla 38	140
Tabla 39	149
Tabla 40	156
Tabla 41	162
Tabla 42	168
Tabla 43	172

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	24
Gráfico 2	25
Gráfico 3	26
Gráfico 4	33
Gráfico 5	33
Gráfico 6	34
Gráfico 7	34
Gráfico 8	35
Gráfico 9	35
Gráfico 10	36
Gráfico 11	37
Gráfico 12	38
Gráfico 13	42
Gráfico 14	42
Gráfico 15	55
Gráfico 16	57
Gráfico 17	83
Gráfico 18	84
Gráfico 19	85
Gráfico 20	86
Gráfico 21	87
Gráfico 22	88
Gráfico 23	89
Gráfico 24	90
Gráfico 25	91
Gráfico 26	92
Gráfico 27	93
Gráfico 28	94
Gráfico 29	95
Gráfico 30	96

Gráfico 31	97
Gráfico 32	98
Gráfico 33	99
Gráfico 34	
Gráfico 35	101
Gráfico 36	
Gráfico 37	
Gráfico 38.	
Gráfico 39	106
Gráfico 40.	107
Gráfico 41	111
Gráfico 42	123

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO DIRECCIÓN DE POSGRADO MAESTRÍA EN DISEÑO CURRICULAR Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS EVALUACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO, DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "BOLÍVAR", DE LA CIUDAD DE TULCÁN

**AUTOR:** Dr. Jorge Oswaldo Terán Medina

**DIRECTORA:** Dra. Mg. Zonnia Proaño Barreno

Fecha: 23 de octubre de 2013

#### RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación destaca la importancia de la aplicación de técnicas de evaluación dinámicas, que contribuyan en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato, contribuye con el aprendizaje significativo para que el estudiante se vuelva creativo, crítico, analítico propositivo. Luego de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, se logra establecer las causas que afectan en el rendimiento académico de los estudiantes, las técnicas que están aplicando los docentes, por lo que la propuesta contribuirá a la solución del problema detectado en el proceso de investigación que se relaciona con la inadecuada aplicación de técnicas en el proceso de evaluación de los aprendizajes, con esto se logrará, en primer lugar, el cambio de actitud y posteriormente, el mejoramiento del rendimiento académico, que hace referencia al conocimiento adquirido por los estudiantes durante el proceso de formación académica. Los aprendizajes, se encaminan hacia el mejoramiento de la calidad de la educación y el logro del aprendizaje autónomo en las diferentes áreas, del currículo y con ello alcanzar la excelencia, que es el objetivo que todo docente debería perseguir. Todo lo que se ha planteado, por parte del investigador se lo puede lograr, pues existe la predisposición de todos quienes están involucrados en el proceso educativo que oferta el Instituto Tecnológico Superior Bolívar de la ciudad de Tulcán.

Descriptores: técnicas de evaluación, aprendizaje autónomo, educación, evaluación, instrumentos de evaluación, currículo, tipos de aprendizaje, proceso de enseñanza aprendizaje.

# TECHNICAL UNIVERSITY AMBATO GRADUATE ADDRESS

#### MASTER OF EDUCATION CURRICULUM AND ASSESSMENT

THE APPLICATION OF TECHNICAL EVALUATION AND ITS EFFECTS ON LEARNING SELF OF FRESHMEN OF BACHELOR, THE HIGHER INSTITUTE OF TECHNOLOGY "BOLIVAR" TULCÁN CITY

AUTHOR: Dr. Jorge Oswaldo Oswaldo Terán Medina

**DIRECTORA:** Dr. Mg. Zonnia Proaño Barreno

**Date:** October 23, 2013

#### **ABSTRACT**

The present research highlights the importance of the application of dynamic assessment techniques that contribute to the autonomous learning of students in the first year of high school, contributes significant learning for the student to become creative, critical, analytical and purposeful. After application of the data collection instruments, is able to establish the causes that affect the academic performance of students who are applying techniques teachers, so the proposal will contribute to the solution of the problem identified in the process research that relates to the inappropriate application of techniques in the assessment process of learning, with this will be achieved, first, the change in attitude and subsequently, improved academic performance, which refers to the knowledge acquired by the students during the academic process. Apprenticeships, are directed toward improving the quality of education and the achievement of autonomous learning in different areas of the curriculum and thereby achieve excellence, which is the goal that all teachers should pursue. All that has been raised, by the researcher can achieve, as there is the willingness of all those involved in the educational process offered by the Institute Technologic Superior Bolivar Tulcán city.

**Descriptors:** assessment techniques, autonomous learning, education, evaluation, assessment tools, curriculum, learning styles, teaching-learning process.

#### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, se encaminó a investigar las técnicas utilizadas para evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo, la misma que fue realizada en el Instituto Tecnológico Bolívar de la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi, con el fin de coadyuvar a la formación e los docentes de dicha Institución Educativa, en el campo de la evaluación educativa, a través del procesamiento de referentes teóricos de amplia capacidad heurística, en un ambiente propicio para el análisis reflexivo y la producción intelectual, a fin de que se mejore significativamente su práctica docente y de esta manera fortalecer la capacidad para diseñar y aplicar técnicas e instrumentos acordes con la naturaleza compleja del proceso educativo.

Este texto desarrollado en seis capítulos contiene y describe los problemas que afectan a la comunidad educativa, así como las posibles soluciones para mejorar la calidad de vida de los docentes y dicentes, habiendo formulado políticas claras y acciones que conlleven a su ejecución.

En el primer capítulo se describe las características del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar,", se detalla el problema de investigación, el mismo que contempla sus subcapítulos de primer nivel: planteamiento del problema, justificación y objetivos.

En el capítulo dos se concentra la fundamentación teórica científica donde se describen algunos conceptos de varios autores en función del problema, esto a través de los siguientes subtítulos: antecedentes de investigación, fundamentos filosóficos, categorías fundamentales y se planteó la hipótesis: La aplicación de técnicas de evaluación, desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior BOLÍVAR.

El capítulo tres trata de la metodología que se empleó para la investigación, a una muestra de 73 estudiantes, que salió de una población total de 262, la población

total de 22 docentes y l población total de directivos que fueron en número de ocho, en este capítulo también se determinan los instrumentos utilizados y los métodos que se aplicaron para recopilar la información y la operacionalización de las variables para luego realizar el procesamiento de la información obtenida a través del plan de recolección de datos y plan de procesamiento de datos.

Una vez que se recopiló la información, en el capítulo cuatro, se procedió a realizar el análisis e interpretación de resultados, el mismo que contribuyó a identificar los problemas existentes, hasta llegar a la verificación estadística de hipótesis: La aplicación de técnicas de evaluación, desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior BOLÍVAR.

Obtenido y procesado la información se llegó a establecer las conclusiones y recomendaciones que se detallan en el capítulo quinto para luego a través de bases referenciales importantes se formule la propuesta en el capítulo siguiente.

En el capítulo sexto y final, se plantea una propuesta de solución al problema investigado.

#### CAPÍTULO I

#### **EL PROBLEMA**

#### 1.1 Tema:

LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS EVALUACIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE BACHILLERATO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR BOLÍVAR DE LA CIUDAD DE TULCÁN

#### 1.2 Planteamiento del problema

#### 1.2.1 Contextualización

A nivel hispanoamericano, la formación básica ha demostrado, a lo largo de mucho tiempo, una insistente preocupación por lo calidad de la docencia impartida, por las metodologías, las herramientas y medios utilizadas en el proceso de enseñanza- aprendizaje. Sin embargo, todos los esfuerzos emprendidos se formulan y desarrollan en el lapso de una administración determinada, sin que los proyectos o propuestas lleguen a determinar un derrotero en el transcurso de la vida académica tanto de docentes, como de estudiantes. "El aprendizaje activo y autónomo es la premisa desde la cual se parte para iniciar una revisión de las estrategias pedagógicas que puedan incentivar el aprendizaje por competencias.

"El énfasis debe estar dado en el fortalecimiento de las capacidades e intereses del estudiante para su desempeño futuro." (Toro, 2008, pág. 25)

Afirman que el aprendizaje en ciencia y tecnología deberá parecerse cada vez más al proceso mediante el cual se construye ciencia y tecnología. La ciencia y tecnología se aprenden construyéndolas y reconstruyéndolas.

Es ésa, la manera compacta de entender, las tantas veces mentadas premisas de "aprender a aprender" y "aprendizaje activo" dentro de las teorías contemporáneas de la educación." En este nivel, no existen evidencias que permitan relacionar con el tema propuesto en este trabajo de investigación.

En este sentido, es importante mencionar que estas experiencias previas, permiten tener una idea de los temas y actividades que se han desarrollado y de alguna manera poder incentivar nuevamente estos trabajos y rescatar los resultados obtenidos por los mismos. Igualmente, permite establecer las estrategias pedagógicas más convenientes para obtener un proceso educativo de calidad, en el cual se destaque el aprendizaje autónomo de los estudiantes en todos los niveles de educación

A **nivel nacional** se expresa que la evaluación y reorientación de las estrategias pedagógicas y las posibilidades de flexibilización de los programas curriculares, mediante la adopción del mecanismo del aprendizaje autónomo, son algunas de las acciones que se han empezado a emprender como mecanismos de cambio.

Asimismo se debe mencionar las trasformaciones en el ejercicio profesional de los egresados y los vínculos, cada vez más notorios, hacia programas interdisciplinarios y a la promoción de alianzas entre instituciones y nuevas formas de conocimiento.

Las estrategias para impulsar la calidad académica de los programas de educación en todos los niveles, es la inclusión de técnicas e instrumentos de evaluación que encaminen a ese aprendizaje autónomo, dado que según se deduce permite llegar a un número mayor de estudiantes sin límites de espacio o tiempo. Pero la solución del aprendizaje y formación autónomos es más que la dotación de una infraestructura científica de última generación, que la simple evaluación o que la utilización de los mismos métodos de siempre, para motivar la participación de los estudiantes en un curso.

El sector educativo se propone la utilización de herramientas pedagógicas para la complementación, nivelación y formación de los estudiantes que vienen con deficiencias en el aprendizaje de las ciencias básicas y en la apropiación de competencias básicas.

"La metodología y los procedimientos propuestos parten de análisis anteriores y de la conceptualización de la teoría de la formación por competencias; la etapa experimental del proyecto arrojará información más confiable acerca de las ventajas y dificultades en la aplicación de esta nueva concepción pedagógica en un caso particular, no se hace énfasis a la aplicación de técnicas e instrumentos que permitan un aprendizaje autónomo" (GORDILLO, 2012, pág. 67)

A **nivel local**, es de conocimiento público que muchos maestros, todavía realizan la evaluación de aprendizajes a sus alumnos, con actividades tradicionales, lo que ha impedido que los estudiantes puedan llegar a un conocimiento autónomo, a pesar que en todo proceso de formación académica dentro de los nuevos ambientes de aprendizaje implica que tanto docentes como estudiantes asuman una apertura mental y real ante el cambio.

El estudiante en los actuales momentos no posee las suficientes herramientas para ser activo, gestor de su propio conocimiento y el de sus compañeros, no demuestra aprender a adquirir información conforme a sus necesidades, evaluarla y transformarla en conocimiento para aplicarla a su ámbito de acción, lo que le impide asumir un aprendizaje autónomo con actitud proactiva.

En lo que se refiere al **Instituto Tecnológico Superior Bolívar, s**e manifiesta que los maestros en su totalidad, poseen títulos de tercer nivel máximo y que no reciben cursos de capacitación sobre técnicas innovadoras para promover un aprendizaje autónomo.

En este caso, no hay la base para que se promueva un aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes, ya que solo se basan en los conocimientos que su docente les provee y esto se refleja en los datos estadísticos dado por el DOBE (Departamento de orientación estudiantil) que a continuación se detalla.

Tabla 1

CALIFICACIONES	L	Е	MB	В	R	I	NTA	PAA	PBA	P.C
PARALELOS										
A (FÍSICO	4to	0	11	14	5		30	18.6	12.2	15.2
MATEMÁTICO)										
B (FÍSICO	1er	2	10	15	1		28	19.3	11.3	15.7
MATEMÁTICO)										
C (FÍSICO	3ro	1	7	16	4		27	18.6	11.1	15.3
MATEMÁTICO)										
D (QUÍMICO-	2do	0	13	11	5		30	19.8	11.6	15.0
BIÓLOGO)										
E (QUÍMICO-	8vo	0	3	12	1	4	30	17.1	8.84	13.0
BIÓLOGO)					1			5		4
F (QUÍMICO-	6to	0	5	13	8	3	29	18.6	7.61	13.6
BIÓLOGO)										
G ( INFORMÁTICA)	7mo	0	1	14	1		29	17.3	11.3	13.4
H (SOCIALES)	9no	0	1	14	1	4	30	16.6	7.88	11.9
I (SOCIALES)	5to	0	5	15	5	4	29	17.1	10.7	12.6
TOTAL-PROMEDIO	14.	3	56	124	6	1	262	18.1	10.3	13.9

Fuente: DOBE Instituto Tecnológico Superior Bolívar 19 de enero de 2011

Elaborado: Jorge Terán Medina

En donde: L = Lugar que ocupa el curso dentro de los 8 paralelos existentes

E = Excelente MB = Muy bueno B = Bueno

R = Regular I = Insuficiente NT = Número alumnos

PAA = Alumno con el promedio más alto

PBA = Alumno con el promedio más bajo

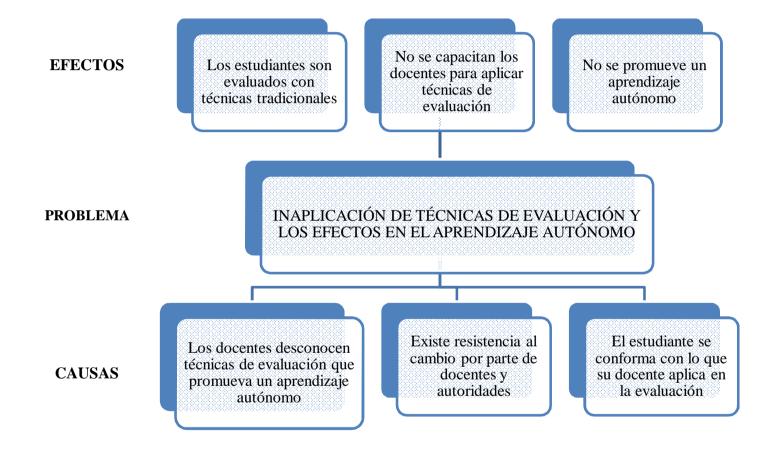
PC = Promedio de todo el curso.

De acuerdo al cuadro anterior, se concluye que el número de estudiantes con calificación excelente, es mínimo (3) y sumado al número de estudiantes con

aprovechamiento Muy Bueno (56), no supera el 50% (21,37); es decir, que la mayoría de estudiantes tienen un aprovechamiento que va desde el Bueno hasta Insuficiente, hay 15 estudiantes que poseen en aprovechamiento Insuficiente, inclusive hay un estudiante que posee un promedio de aprovechamiento sumamente bajo (7.61) y nadie posee como aprovechamiento el 20, la nota más alta es (19.84)

Asimismo, en los datos estadísticos que provee el DOBE (2011), se destaca la siguiente información: El promedio más alto por asignaturas, no corresponde a las materias de especialidad, lo contrario sucede con las asignaturas de especialidad, que son las que tienen los promedios más bajos en calificaciones. Por lo que hace suponer que el estudiante, posee estrategias metodológicas de aprendizaje inadecuadas, el docente no le provee de instrumentos de evaluación que vayan encaminados a un aprendizaje autónomo.

### Árbol de problemas



#### 1.2.3. Análisis crítico

En el primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar" se ha observado que hay inaplicación de técnicas de evaluación por los docentes en el proceso evaluativo, impidiendo que existan resultados claros y contundentes capaces de incidir en los alumnos, el aprendizaje autónomo dentro del contexto educativo, haciendo que se llegue a una aplicación repetitiva y monótona de las técnicas tradicionales de evaluación., lo que se evidencia también en las bajas calificaciones, tal como se refleja en los datos de la tabla 1.

En el Instituto Tecnológico Superior Bolívar, se presentan diversos problemas al evaluar los aprendizajes como son: Los docentes desconocen las técnicas de evaluación que promuevan el aprendizaje autónomo en sus estudiantes, lo que da como efecto que los estudiantes sean evaluados con técnicas tradicionales.

Existe resistencia al cambio por parte de los docentes; todavía prevalece el modelo conductista su efecto es que no se capacitan los docentes para aplicar técnicas de evaluación, eso se demuestra ya que de acuerdo a la convocatoria que ha realizado el Ministerio de Educación para capacitar en técnicas de evaluación, los docentes no asisten y aquellos que han asistido no aplican en sus clases.

Otra de las falencias es que el estudiante se conforma con lo que su docente aplica en la evaluación, por lo que no se promueve un aprendizaje autónomo, afectando directamente el proceso de interaprendizaje, en donde por no disponer de la capacitación, continúa aplicando escasas técnicas de evaluación y metodologías tradicionalistas, con limitada construcción de instrumentos o recursos didácticos, mucho menos desarrollando y aplicando recursos tecnológicos, defendiendo la falta de tiempo, la crisis económica y otras, a pesar que hoy existen las horas complementarias, limitándose al uso de carteles, libros caducos, documentos de apoyo no acorde a las necesidades, descuidando la investigación y fomentando aprendizajes memorísticos.

#### 1.2.2 Prognosis

Al no considerarse el presente trabajo de investigación, sobre las técnicas de evaluación para promover un aprendizaje autónomo, en los estudiantes de primer año de bachillerato, daría como resultado que creará graves conflictos en el trabajo diario de los docentes y en general en la vida de cada uno de los alumnos, les acarrearán tensiones, ansiedad, depresión, falta de entusiasmo y falta de optimismo.

Necesitamos tener un escape para la energía que acumulamos a lo largo del día, por lo que surgirían los problemas más comunes que se observan dentro de las instituciones educativas como son:

Bajo desempeño en el proceso de interaprendizaje

Incapacidad de completar las labores asignadas.

Incapacidad de cumplir en forma autónoma, los requerimientos establecidos en el proceso educativo.

En cambio, si se tiene muy en cuenta al presente trabajo de investigación, daría como resultado que se minimicen los conflictos diarios entre docentes y estudiantes y se evidenciará que los problemas más comunes desaparezcan y con ello se produzca un cambio significativo en el proceso de interaprendizaje, como son:

Mejoramiento del desempeño en el proceso de interaprendizaje

Capacidad para completar las labores asignadas

Capacidad para cumplir en forma autónoma, los requerimientos establecidos en el proceso educativo.

#### 1.2.3 Formulación del problema

¿Cómo se podría promover la aplicación de técnicas de evaluación y los efectos en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primer año de bachillerato, del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", de la ciudad de Tulcán, durante el año lectivo 2011 - 2012?

#### 1.2.4 Interrogantes

1 ¿Los docentes aplican técnicas de evaluación en el proceso de interaprendizaje, en el Instituto Tecnológico Superior Bolívar, de la ciudad de Tulcán?

**2** ¿Se genera aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar de la ciudad de Tulcán?

3 ¿Se ha localizado alguna propuesta alternativa de solución al problema planteado?

#### 1.2.5 Delimitación del objeto de investigación

El objeto de investigación es el mismo problema de la investigación, es decir La importancia que tienen las técnicas innovadoras de evaluación para promover el aprendizaje autónomo.

#### 1.2.5.1 Delimitación espacial.

**Delimitación de campo.-** La investigación se realizó en el Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR", de la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi.

Delimitación de área.- Evaluación.

Delimitación de aspecto.- Aprendizaje

#### 1.2.5.2 Delimitación temporal.

La investigación se efectuó en el plazo comprendido de septiembre de 2011 a junio del 2012.

#### 1.2.5.3 Unidades de observación.

Director Provincial de Educación del Carchi, MSc. Marco Chamorro, Jefe de Supervisión de la Dirección Provincial de Educación del Carchi, MSc. Rodrigo

Sánchez, Rector del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, jefes de áreas, 262 estudiantes y 22 docentes del Plantel en mención

#### 1.3 Justificación

Las técnicas de evaluación, desempeñan un papel fundamental en el sistema educativo, es muy importante su aplicación ya que forma parte del anhelado equilibrio armónico entre las actividades desarrolladas y los objetivos propuestos. La investigación que se realizó, ha tenido gran interés por parte de autoridades, docentes y estudiantes, ya que en el Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR", se pretende elevar el nivel educativo.

Es novedoso, porque nadie ha hecho un estudio acerca del tema seleccionado, peor aún no se ha propuesto alguna alternativa para solucionar los problemas de aprendizaje

Ha sido factible la investigación, ya que existió el material y la información necesaria para dicho trabajo, se tuvo acceso a la información de campo, se contó con la asesoría necesaria y los recursos que se requieren para ejecutar este trabajo.

El estudio constituye un aporte valioso para el Instituto Superior, ya que se beneficiará directamente a los estudiantes, docentes, autoridades, de esta Institución Educativa, como también serán beneficiados el autor de la investigación y la Universidad Técnica de Ambato, pues servirá de base para futuras investigaciones.

Fue factible su investigación, ya que se contó con todos los mecanismos académicos, económicos, políticos y socio culturales, durante todo el proceso.

#### 1.4 Objetivos

#### 1.4.1 General

Analizar las técnicas de evaluación y sus efectos en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primer año de bachillerato, del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", de la ciudad de Tulcán.

#### 1.4.2 Específicos

- **1.4.1.1** Comprobar si los docentes aplican técnicas de evaluación en el proceso de interaprendizaje.
- **1.4.1.2** Determinar si se genera un aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar.
- **1.4.1.3** Elaborar una propuesta alternativa de solución al problema planteado.

#### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

A pesar de que se ha explorado ampliamente en distintas fuentes acerca de investigaciones previas, no se han encontrado muchos datos sobre cuestiones parecidas al problema formulado, sin embargo se destaca: Innovation, Technology and Practice" en Junio, del 2009, en San Cristóbal, Venezuela; a través de la Dra. Olga Lidia Martínez Leyet, el tema es "Evaluación del aprendizaje autónomo para entorno virtual de aprendizaje" (MARTÍNEZ, 2007, pág. 103)A modo de conclusiones del trabajo consultado, se propone un sistema de evaluación del aprendizaje autónomo a través de un Centro de Autoaprendizaje en la Universidad de las Ciencias Informáticas, la propuesta se fundamentó teórica y metodológicamente, mediante la autoevaluación y la coevaluación como acciones reguladoras de la actividad, en estrecha vinculación con el enfoque comunicativo, el desarrollo de la zona próxima y el enfoque histórico cultural.

Se instrumentó en el entorno virtual de aprendizaje Moodle, teniendo en cuenta una concepción didáctica que funcione como andamiaje que oriente y acompañe al usuario durante el proceso. Se valoraron los resultados preliminares de la aplicación de algunos de las herramientas de evaluación del aprendizaje autónomo aplicadas.

Referente a este trabajo, se debe tener en cuenta que estas conclusiones no aportan al presente trabajo de investigación, ya que la realidad ecuatoriana es otra, el desarrollo informático todavía no se visualiza en las instituciones educativas.

Existe otro trabajo con el tema "Aprendizaje autónomo", que fue elaborado a través de un manual en la Universidad Autónoma de México siendo su autora, María Soledad Ibarra, en el que se determinan las siguientes conclusiones:

La utilidad del aprendizaje de este tema radica en que las estrategias de aprendizaje:

- Incrementan la pericia del alumno en materia de aprender a aprender.
- Mejoran la comprensión y retención de algún concepto, principio o fenómeno.
- Facilitan la aprobación de un examen.
- Mejoran la calidad del pensamiento.
- Ayudan a resolver problemas escolares y profesionales.
- Incrementan la competencia en el trabajo.
- Fortalecen el nivel de autoestima y confianza en el propio método de aprendizaje.

El trabajo antes mencionado, si bien es cierto habla acerca del aprendizaje autónomo, no menciona en ninguna parte acerca de la evaluación como un recurso por lo que tampoco se relaciona en su totalidad con el presente trabajo de investigación.

Otro trabajo realizado a nivel nacional es: "Incidencia de los instrumentos de evaluación en el desarrollo de las competencias metacognitivas de los estudiantes del primer año de la facultad de pedagogía, psicología y educación de la universidad católica de cuenca en el tercer trimestre del año lectivo 2009-2010", elaborado por Luz América Vázquez Vélez, en la Universidad Técnica de Ambato y en la que se presentan las siguientes conclusiones:

Los instrumentos de evaluación empleados se orientan a verificar el nivel de conocimientos que adquieren los estudiantes del primer año de La Facultad de Pedagogía, Psicología y Educación de la Universidad Católica de Cuenca en el tercer trimestre del año lectivo 2009 – 2010.

- Los instrumentos de evaluación más empleados son los test y pruebas escritas.
   Los menos empleados los registros anecdóticos, los descriptivos y las encuestas.
- Existe un limitado número de estudiantes del primer año de La Facultad de Pedagogía, Psicología y Educación de la Universidad Católica de Cuenca en el tercer trimestre del año lectivo 2009 – 2010, que han alcanzado el nivel óptimo de desarrollo de las capacidades metacognitivas.

Éste, sí se parece al trabajo investigado ya que se refiere tanto a los instrumentos de evaluación como al aprendizaje metacognitivo, pero no es igual ya que en este trabajo se habla acerca de las técnicas de evaluación mas no de los instrumentos y los dos trabajos se refiere a la incidencia en el aprendizaje autónomo.

En los repositorios de la Universidad Técnica de Ambato, se encontró el trabajo con el tema "Instrumentos de Evaluación y el Aprendizaje Significativo en los alumnos del Tercer año de Educación General Básica de la Escuela Carlos Zambrano del Cantón Quero Parroquia Rumipamba Caserío Pilco.", cuyo autor es el Dr. Bolívar Gastón Vargas Villacrés, en el año 2013 y en la página 98 se encuentran las siguientes conclusiones:

- Los instrumentos de evaluación que utilizan los docentes en su práctica educativa son limitados de acuerdo a las áreas de estudio, por tal razón no despiertan el interés de los estudiantes perdiendo el verdadero objetivo del aprendizaje significativo.
- Los docentes no utilizan instrumentos de evaluación que permitan relacionar con el aprendizaje significativo de los alumnos y de esta manera llegar en una forma oportuna, pertinente, precisa y detallada para alcanzar los objetivos del aprendizaje.
- El inapropiado uso de los instrumentos de evaluación obstaculiza el desarrollo de las destrezas, pues no promueve ni fortalece las capacidades de los alumnos limitando su interés y creatividad en el aprendizaje significativo.

 Éste, es un trabajo importantísimo ya que las conclusiones se acercan a la realidad existente en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", pero no es idéntico porque de igual manera no se tiene en cuenta las técnicas de evaluación.

Otro trabajo de investigación encontrado en los repositorios de la Universidad Técnica de Ambato, se refiere al tema "Técnicas activas de evaluación en la asignatura de inglés y su impacto en el rendimiento escolar en los estudiantes de séptimo años de educación básica de la escuela Dr. Elías Toro Funes de la parroquia Quisapincha de la ciudad de Ambato provincia de Tungurahua." Trabajo que hace constar en la que la página 76, las siguientes conclusiones:

- Las Técnicas Activas de Evaluación (collage, ensalada de letras, dramatizaciones, u otros) utilizadas en clase son importantes ya que de éstas depende que a los estudiantes les guste aprender un nuevo idioma.
- La evaluación debe ser procesual para considerar todas las actividades desarrolladas por los estudiantes al momento de asignar una calificación.
- Los docentes deben promover el uso adecuado de Técnicas Activas de Evaluación con espontaneidad y creatividad en el proceso de enseñanzaaprendizaje del idioma inglés.
- El bajo rendimiento de los estudiantes se da debido a que no les atrae aprender un nuevo idioma ya que los docentes no hacen dinámicas sus clases y se aburren provocando la indisciplina en el aula.
- Las actividades de la propuesta ayudaran a los niños y niñas a obtener un mejor rendimiento escolar.
- En forma general, se puede apreciar que este trabajo se asemeja al presente ya
  que habla de técnicas activas de evaluación y su impacto en el rendimiento
  escolar, claro está que solamente se dirige a la aplicación de estas técnicas en el
  área de inglés, pero sirve de guía para la aplicación de estas técnicas en todas
  las áreas de aprendizaje.

#### 2.2 Fundamentación filosófica

Responde al tipo de sujeto que la educación desea formar, los valores a promover, las potencialidades a fomentar, las competencias a desarrollar, las estrategias que se deben tomar en cuenta para el desarrollo de conocimientos, actitudes, habilidades que le permitan la toma de conciencia de sí mismo, de su entorno y de la fundación social que le corresponde para construir la sociedad del futuro.

La investigación se basó en el modelo de la institución que asume el paradigma social-critico-constructivista, tal como afirmó el señor Vicerrector de la Institución investigada, desde el cual se considera de gran importancia la reconstrucción cualitativa del conocimiento científico y el desarrollo de competencia, en concordancia con los desafíos que debe asumir el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar" y con las políticas educativas nacionales e institucionales.

Para explicar este paradigma, se transcribe su definición "El paradigma Crítico social, Constructivista, es aquel en que el conocimiento se crea a partir de la interacción del investigador y los sujetos investigados. Proponen como herramientas para la construcción del conocimiento: El experimento y la estadística" (BAUTISTA, 2013, pág. 1) Es decir, los mejores instrumentos para conocer la realidad humana son la subjetividad y la intersubjetividad, el modo de construir el conocimiento: Positivismo y pospositivismo: Presentan un diseño previo.. Además de la formulación previa de hipótesis y preguntas que requiere de observación y análisis o verificación empírica de la hipótesis en algunos casos con procedimientos de contraste y verificación. Los paradigmas Critico social, Constructivista y Dialógico: El conocimiento se construye a partir de un diseño emergente, en el transcurso de la investigación sus conclusiones emergen de la interacción, el dialogo y las vivencias a través de procesos de observación y reflexión. Además expone que el ambiente de aprendizaje es óptimo, cuando existe una interacción dinámica entre los instructores, los alumnos y las

actividades, dando las oportunidades para que los alumnos puedan crear su propia verdad, gracias a una verdadera interacción con los demás.

#### 2.2.1 Fundamentación Ontológica

La realidad está siendo entendida como un mundo cambiante y dinámico, esto hace que la ciencia, sus leyes y la verdad no sean absolutas, sino relativas, perfectibles, cuanto más se acerquen a la realidad. El interaprendizaje, basado en técnicas dinámicas de evaluación debe ser un agente activo, su difusión debe llegar a toda la comunidad educativa que nos permita realizar cambios sustanciales en su práctica. Debe estar al día en sus conocimientos fomentando cambios y buscando resultados que deben ser evaluados y que sirvan de gran aporte para el desarrollo de las habilidades psicomotrices de nuestros estudiantes.

#### 2.2.2 Fundamentación Epistemológica

La producción del conocimiento, se realiza a través de la interrelación entre el sujeto investigado y el objeto conocido. El sujeto cognoscente provoca cambios en el objeto y viceversa.

La interrelación con las diferentes dimensiones del contexto histórico-social, ideológico-política, científico-técnica, económica y cultural, en donde todos los factores intervinientes, entre ellos, el sujeto cognoscente y el objeto de estudio, son inseparables e interactúan entre sí, se transforman y están en continuo desarrollo y creación, poniendo como criterio de verdad, la praxis.

En evaluación es importante el tema de investigar: sus distintos estudios, sus principios metodológicos, sus desarrollos teóricos y sobre todo su razón de ser como técnica, ciencia, como disciplina o como profesión.

Además, hay que partir por reconocer en términos generales que sí existe un desconocimiento profundo del significado real de nuestra profesión, incluyendo a

gobernantes, políticos, directivos, dirigentes y lo más complejo, por profesionales en el área educativa.

"Conocer es actuar sobre el objeto; es decir actuar sobre la realidad para conocerla, de este modo comprender la aplicación de técnicas dinámicas de evaluación, promoverá un aprendizaje autónomo." (PIAGET, 2000, pág. 18)

Entonces al vincular la teoría con la práctica, permite llegar al conocimiento científico:

"De la percepción viva, al conocimiento abstracto y de éste a la práctica, tal es el camino dialéctico del conocimiento de la verdad, del conocimiento de la realidad objetiva" (LENIN, 2000, pág. 101)

#### 2.2.3 Fundamentación Axiológica

Toda investigación cultiva valores, en el presente caso: la autonomía en el aprendizaje, la libertad, la equidad, la ayuda mutua.

La ciencia no puede ser neutra, está influenciada por valores. El investigador es el sujeto social que sintetiza el contexto socio-cultural en donde está ubicado el problema que estudia.

"La evaluación tiene un fin específico: El desarrollo de actitudes positivas es un objetivo importante que todos deberíamos tener presente en los distintos niveles educativos y programas de educación. Las actitudes pueden ser consideradas como: sentimientos, predisposiciones, ideas, miedos y convicciones personales hacia un determinado tópico u objeto social" (AICINEMA, 2011, pág. 27)

Y pueden inferirse a partir de lo que una persona dice o hace. De este modo, las respuestas que los alumnos comunican a los docentes constituyen un compendio de lo que conocen o piensan acerca del buen comportamiento, cómo la perciben y su inclinación a actuar en relación a ella. Son tres los componentes de las actitudes (cognitivo, afectivo y conductual), se manifiestan en diferentes sentidos. Así, el

componente cognitivo se revela a través de expresiones verbales de conocimiento y creencias; el componente afectivo, en expresiones verbales de agrado o desagrado; y el componente conductual, en términos de expresiones verbales sobre las intenciones que una persona tiene de actuar en relación a ese tópico.

El presente trabajo, propendió poner en práctica los siguientes valores: trabajo autónomo, puesto que no va a depender de los demás; honestidad, ya que se autoevaluará, la responsabilidad y el respeto, en este caso se basará a normas establecidas

#### Fundamentación Metodológica.

Este estudio, se realizó según las exigencias del método científico: observar la realidad, detectar problemas, escoger uno de ellos, formular hipótesis, verificar o comprobar las hipótesis, llegar a conclusiones y elaborar una propuesta de solución.

La construcción del conocimiento se hace a través de la investigación cualitativa que se logra con la participación de los sujetos sociales involucrados y comprometidos con el problema. La teoría científica se construye dentro de una oscilación dialéctica teoría-práctica de la investigación, lo que permite que se vaya enriqueciendo y perfeccionando en la medida que lo requiera el estudio.

#### 2.3 Fundamentación legal

El trabajo investigado, se fundamentó legalmente teniendo en cuenta la Constitución Política de la República, en concordancia con los siguientes artículos:

**Art. 26.-** La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.

Las personas, las familias y la sociedad, tiene el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

**Art. 26.-** La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, ene l marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.

**Art. 346.-** Existirá una institución pública, con autonomía de evaluación integral externa o interna, que promueva la calidad de la educación.(Nacional, 2008, pág. 27)

De igual manera y por considerar muy importante, también se fundamente en el Código De La Niñez Y Adolescencia, del Libro primero que habla acerca de "Los niños, niñas y adolescentes como sujetos de derechos" y en el Título I sobre las DEFINICIONES dice:

Art. 6.- Igualdad y no discriminación.- Todos los niños, niñas y adolescentes son iguales ante la ley y no serán discriminados por causa de su nacimiento, nacionalidad, edad, sexo, etnia; color, origen social, idioma, religión, filiación, opinión política, situación económica, orientación sexual, estado de salud, discapacidad o diversidad cultural o cualquier otra condición propia o de sus progenitores, representantes o familiares.

El Estado adoptará las medidas necesarias para eliminar toda forma de discriminación.

Y en el TITULO III, sobre los DERECHOS, GARANTÍAS Y DEBERES, Capítulo I disposiciones generales en sus artículos reza:

Art. 15.- Titularidad de derechos.- Los niños, niñas y adolescentes son sujetos de derechos y garantías y, como tales, gozan de todos aquellos que las leyes contemplan en favor de las personas, además de aquellos específicos de su edad.

- Art. 37.- Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:
- 1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;
- 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos;(Nacional C., 2005, pág. 95)

También se fundamentó en el aspecto legal, en la Ley Orgánica De Educación Intercultural, que en sus considerandos dice: Que el Art. 346 de la Constitución del Ecuador determina que existirá una institución pública, con autonomía, de evaluación integral interna y externa, que promueva la calidad de la educación.

Capítulo III, Derechos y obligaciones de los estudiantes

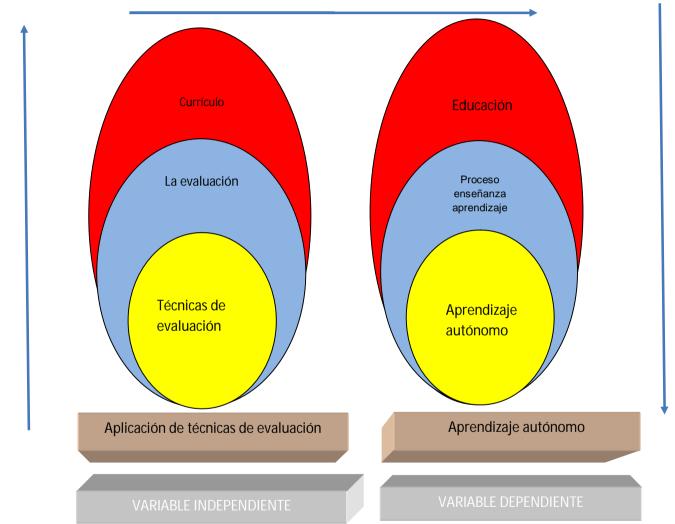
Art.7- Derechos.- Los estudiantes tienen los siguientes derechos:

- b) Ser atendidos y evaluados de acuerdo con la diversidad e individuales, culturales y lingüísticas.
- d) Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades.
- e) Ser tratado con justicia, dignidad y respeto sin discriminación alguna.
- h) Expresar libre y respetuosamente su opinión y hacer uso de la objeción de conciencia debidamente fundamentada.

Art.8- Obligaciones.- Los estudiantes tienen las siguientes obligaciones:

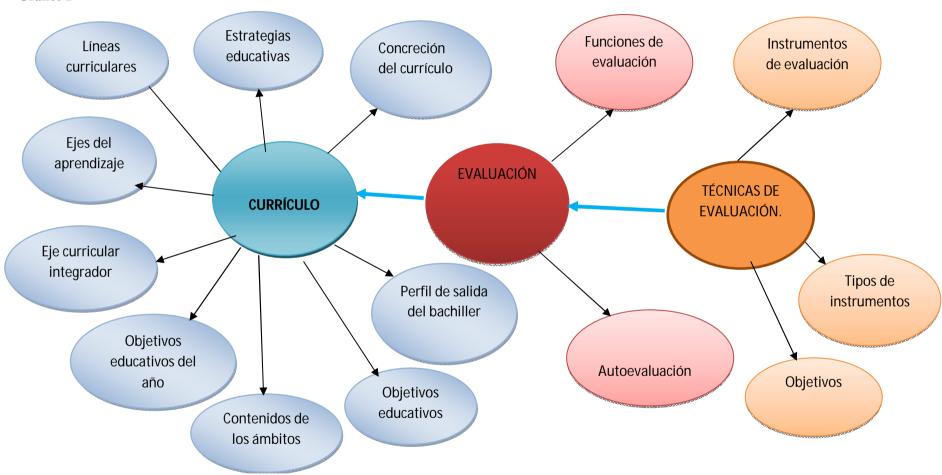
- a) Asistir regularmente a clases y cumplir con las tareas y obligaciones derivadas del proceso de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con la reglamentación vigente.
- b) Ser evaluado de manera permanente a través de procesos internos y externos.
- c) Buscar la excelencia educativa y mostrar integridad y honestidad académica en el cumplimiento de las tareas y obligaciones.(NACIONAL, pág. 36)

# 2.4 Categorías fundamentales Gráfico 1

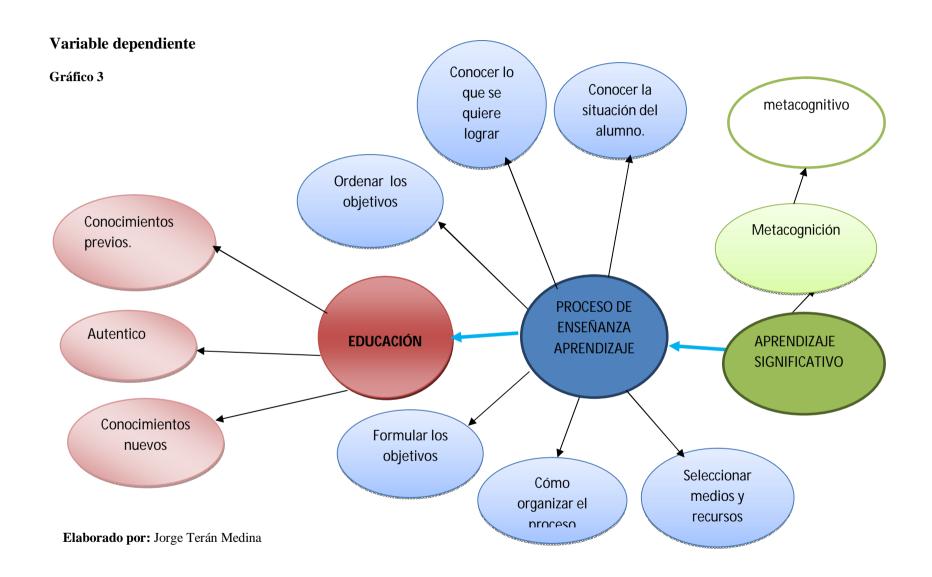


# Variable Independiente

Gráfico 2



Elaborado por: Jorge Terán Medina



# 2.4.1 Fundamentación teórica de la variable independiente: Técnicas de evaluación

#### 2.4.1.1 Técnicas de evaluación

Son herramientas destinadas a documentar el desempeño estudiantil, verificar los resultados obtenidos considerando las destrezas, conocimientos y actitudes.(MEDINA, 2013, pág. 1)

"Entre las técnicas de evaluación se tiene a las siguientes:

La entrevista, que es una técnica que permite obtener información a través del diálogo entre dos o más personas. Se utiliza preguntas que las formula el entrevistador al entrevistado, tiene que poseer como características fundamentales: ser fácil para la conversación, agilidad mental, decisión, paciencia y concentración. Los tipos de entrevista son: estructurada, no estructurada, exploratoria, focalizada, panel, múltiple, por correo.

La encuesta, es una técnica que permite obtener información, aplicando un cuestionario a las personas que tienen conocimientos sobre un tema o problema en particular y se la puede utilizar en una población determinada o por muestreo. Los tipos de encuesta son: general, por muestreo, descriptiva, explicativa, mixta, de opinión, censo. Se la usa tanto en las encuestas como en las entrevistas. Los tipos de cuestionarios son: por correo, personal por grupos, piloto.

**Pruebas,** son aquellas en que el maestro formula preguntas, para que sean respondidas de igual manera. Entre las más importantes se tiene: orales, ensayo, escritas, de libro abierto, registro anecdótico, test, prácticas

La observación, constituye una de las técnicas más valiosas para conseguir una evaluación sistemática y permanente; sin embargo, cuando se les propone a los maestros, la mayoría desconfía en su eficacia. La principal objeción que esgrimen, es que la observación está sujeta a la subjetividad. Entre los tipos tenemos: naturalista, ecologista o abierta; estructurada o cerrada."(ELOLA, 2005, pág. 17)

### 2.4.2.1.1 Instrumentos de evaluación

Hay que empezar definiendo, lo que por instrumentos de evaluación se entienden y como estos procedimientos se constituyen en piedra angular para medir los logros de los aprendizajes en nuestros estudiantes.

Son considerados de práctica común en el aula, suelen confundirse con acciones didácticas, pues no requieren mayor preparación. Pueden ser: ejercicios y prácticas que realizan los estudiantes como parte de las actividades de aprendizaje. La aplicación de estos instrumentos requiere de mayor tiempo para su preparación. Se realizan al finalizar una unidad o periodo determinado. Su planificación y elaboración es mucho más sofisticada, pues la información que se recoge deriva en las valoraciones sobre el aprendizaje de los estudiantes, a través de observaciones espontáneas, conversaciones y diálogos; preguntas de exploración, ejercicios y prácticas realizadas en clase, tareas realizadas fuera de clase; observación sistemática; f pruebas o exámenes tipo test; f pruebas de ejecución.

"Los instrumentos se definen como procedimientos y actividades realizadas por los participantes y por el facilitador (maestro) con el propósito de hacer efectiva la evaluación de los aprendizajes." (PULGAR, 2005, pág. 15)

Los instrumentos se constituyen en el soporte físico que se emplea para recoger la información sobre los aprendizajes esperados de los estudiantes. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de los que se pretende evaluar.

Contiene un conjunto estructurado de ítems los cuales posibilitan la obtención de la información deseada.

Los instrumentos de evaluación, no pueden plantearse al margen de los criterios de validez, confiabilidad, practicidad y utilidad que mencionaremos a continuación:

• Validez: se refiere al grado de precisión con que se mide lo que se desea medir. En este sentido es absolutamente relevante la muestra sobre la cual se ejecuta la medición. Porque no se trata de determinar si el instrumento es o no válido. La validez se refiere siempre a los resultados, para lo cual deben considerarse el uso que se hará de éstos.

"Cuando se requiere determinar si un instrumento es válido se requiere, entonces, información acerca de los criterios que han presidido su construcción y administración. Los criterios son entonces, externos a la evaluación misma" (CAMILONI, 2003, pág. 27)

Existen por otra parte, siguiendo a Camiloni, diferentes clases de validez, entre las que podemos identificar:

"Validez de contenido (validez curricular): deberá representar una muestra significativa del universo de contenido cubierto por el curso o la unidad didáctica... en todos los casos, deberá referir a los contenidos más importantes según sea su significatividad en el aprendizaje de los alumnos." (CAMPANARIO, 1999, pág. 29)

Validez predictiva: se refiere a la correlación existente entre los resultados obtenidos en una o varias pruebas combinadas y el desempeño posterior del alumno en aspectos que corresponden al área evaluada por esas pruebas.

Validez de construcción: supone la coherencia del instrumento respecto al marco teórico que sustenta el proyecto pedagógico.

Validez de convergencia: establece la relación que existe entre un programa de evaluación o un instrumento y otros programas o instrumentos de validez ya conocida.

Validez manifiesta: se refiere al modo en que los instrumentos aparecen frente al público externo. La razonabilidad debe ser visible y explicable a fin de que no sólo sea válida sino que también parezca serlo.

Validez de significado: se refiere a la relación que se establece desde la perspectiva de los estudiantes entre el programa y los instrumentos de evaluación, por un lado y los procesos de enseñanza y aprendizaje por el otro.

Validez de retroacción: cuando la evaluación tiene un efecto normativo sobre los contenidos de la enseñanza, esto es, la evaluación establece lo que se debe enseñar.

- Confiabilidad: se refiere al grado de exactitud con que se mide un determinado rasgo. La confiabilidad debe ser estable y objetiva, independientemente de quien utiliza un programa o un instrumento de evaluación. "Un instrumento confiable permite aislar los aspectos que mide de otros que para el caso se consideran irrelevantes" (CAMILONI, 2003, pág. 37)
- Practicidad: se refiere a la viabilidad de la construcción, administración y análisis de resultados.
- Utilidad: refiere a la medida en que una evaluación resulta útil para la orientación tanto de los alumnos como de los docentes, la escuela o a los sectores interesados en la calidad de la educación.

# 2.4.2.1.2 Tipos de instrumentos de evaluación

En la carpeta de trabajo se mencionan diversos instrumentos de evaluación y se clasifican según estén orientadas hacia los procesos o hacia los productos. En el primer grupo se mencionan los portafolios, las entrevistas, las observaciones documentadas, los registros de aprendizajes diarios, la autoevaluación, los informes de entrevistas sobre proyectos, productos y muestras de los alumnos y la expresión en voz alta del pensamiento del alumno. Más orientadas a la evaluación de productos encontramos instrumentos tales como las pruebas de ensayo (que pueden ser de respuesta extensa o limitada), los proyectos, las carpetas de trabajos, Muestras, Investigaciones, Productos de expresión artística y test estandarizados del tipo de "Multiple choice".

(KETELE, 1984, pág. 124), describe una serie de estrategias de evaluación que, en nuestra opinión, conforman una buena orientación al momento de definir cuál sería el instrumento de evaluación más adecuado:

Evaluación clásica puntual empírica: en esta categoría ubica los exámenes escritos tradicionales y la "lección oral" tradicional que denomina "Entrevista libre". Al respecto de este tipo de evaluaciones señala que a menudo no están establecidos claramente los criterios de evaluación porque muchas veces se trata de criterios implícitos.

Evaluación centrada en los objetivos: incluye aquí otros instrumentos de evaluación que se diseñan conforme a parámetros más precisos, como los test o entrevistas centradas en objetivos, así como el análisis de contenidos. Estos instrumentos se caracterizan por poseer criterios explícitos aunque varíe su nivel de puntualización.

"Evaluación durante el proceso: aquí se encuentran diferentes alternativas de observación destinadas a establecer valoraciones a lo largo del proceso educativo, observación libre, sistemática y provocada".(KETELE, 1984, pág. 124)

El docente debe usar un instrumento que le sirva, siempre y cuando exista una correlación entre los objetivos que se propone y los instrumentos que va a implementar.

Eso es una cuestión de carácter técnico: un instrumento será válido en la medida que permita evaluar los objetivos propuestos por el maestro. Además, el instrumento a utilizar ha de ser confiable, es decir que los resultados de la medición han de ser consistentes.

Existen diferentes instrumentos de evaluación, dentro de los cuales se puede destacar a los organizadores gráficos, lista de cotejo, portafolio, cuadro de progresión, ficha de ejecución.

# • Los organizadores gráficos

Son herramientas visuales que permiten presentar información y exhibir regularidades y relaciones.

Cotidianamente utilizamos organizadores gráficos. El ejemplo más común es el calendario o almanaque. El calendario o almanaque es una matriz, ayuda a reunir, distribuir y compartir información. Al usar un calendario las relaciones emergen y nos ayuda entonces a tomar decisiones (qué día tenemos disponible para ir al cine con un amigo).

# ¿Qué hace falta para diseñar un organizador gráfico?

- Determinar qué información se incluirá
- Determinar qué información se omitirá
- Elegir un formato de diseño armónico con el contenido
- Representar las interrelaciones entre las ideas
- Poder expresar en su título, el contenido esencial

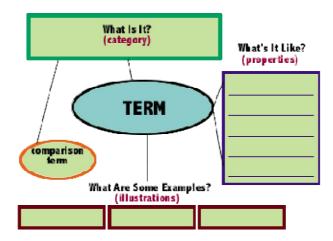
# Se utilizan para:

- Exhibir datos.
- Describir objetos.
- Describir lugares.
- Mostrar las partes de un todo.
- Desplegar el proceso de organización de un sistema.
- Mostrar alternativas de acción.
- Mostrar conceptos matemáticos a través de curvas, barras o puntos.
- Permitir al usuario localizar y recordar ideas claves.
- Presentar o reorganizar información que aparece en los textos escritos.
- Organizar la información en forma espacial.
- Resumir textos.
- Establecer interrelaciones entre ideas.

# Algunos ejemplos de organizadores gráficos

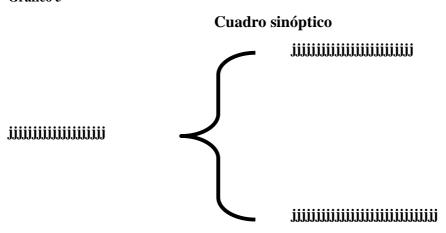
# Mapa para definir conceptos

# Gráfico 4



**Fuente:** Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán" **Elaborado:** Jorge Terán Medina

# Gráfico 5



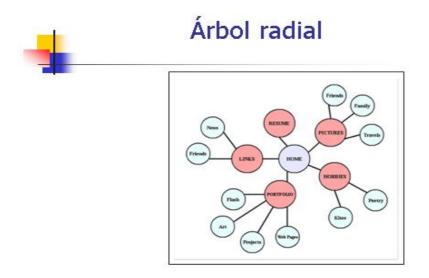
**Fuente:** Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán" **Elaborado:** Jorge Terán Medina

# Gráfico 6



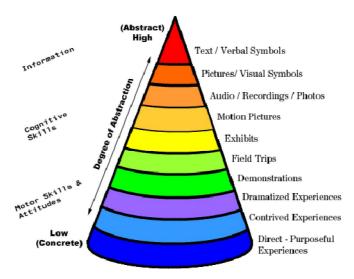
**Fuente:** Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán" **Elaborado:** Jorge Terán Medina

# Gráfico 7



**Fuente:** Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán" **Elaborado:** Jorge Terán Medina

# Gráfico 8



Graphic courtesy of Edward L. Counts, Jr.

Fuente: Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán"

Elaborado: Jorge Terán Medina

### Gráfico 9

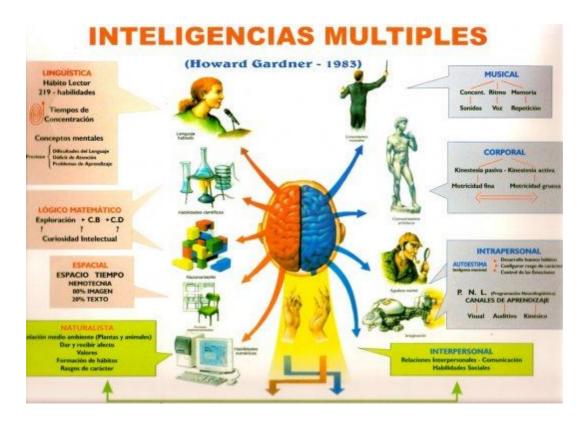


Fuente: Manual del curso de capacitación del Colegio Militar "Tulcán"

Elaborado: Jorge Terán Medina

# Los mapas mentales

### Gráfico 10



Fuente: http://www.queesunmapamental.com/

Elaborado: Jorge Terán Medina

Los mapas mentales son un método muy eficaz para extraer y memorizar información. Son una forma lógica y creativa de tomar notas y expresar ideas que consiste, literalmente, en cartografiar sus reflexiones sobre un tema.

Todos los mapas mentales tienen elementos comunes. Cuentan con una estructura orgánica radial a partir de un núcleo en el que se usan líneas, símbolos, palabras, colores e imágenes para ilustrar conceptos sencillos y lógicos. Permiten convertir largas y aburridas listas de datos en coloridos diagramas, fáciles de memorizar y perfectamente organizados, que funcionan de forma totalmente natural, del mismo modo que el cerebro humano.

Para entender mejor qué es un mapa mental, imaginemos el plano de una ciudad. El centro de la urbe representa la idea principal, las principales avenidas que llevan al centro representan los pensamientos clave del proceso mental, las calles menores representan los pensamientos secundarios, entre otros.

Las imágenes o formas especiales pueden representar monumentos o ideas especialmente importantes.

El mapa mental es el espejo externo en el que se reflejan sus pensamientos con ayuda de un proceso gráfico de gran fuerza, lo que proporciona la clave universal para desbloquear el potencial dinámico del cerebro.

# Las cinco características fundamentales de los mapas mentales:

- La idea, el asunto o el enfoque principal se simboliza en una imagen central.
- Los temas principales irradian de la imagen central como "bifurcaciones".
- Las bifurcaciones incluyen una imagen o palabra clave dibujada o impresa en su línea asociada.
- Los temas de menor importancia se representan como "ramas" de la bifurcación oportuna.
- Las bifurcaciones forman una estructura de nodos conectados.

# Gráfico 11



Fuente: http://www.queesunmapamental.com/

Elaborado: Jorge Terán Medina

# Lista de cotejo

Es un instrumento elaborado a base de criterios e indicadores establecidos previamente para guiar la observación a realizarse. Permite mayor control de la evaluación y es útil para evaluar en primer lugar saberes procedimentales y luego los saberes conceptuales y actitudes. Este instrumento consta de dos partes esenciales, la primera especifica las conductas o aspectos que se van a registrar mediante la observación, y la otra parte consta de diferentes categorías en la cual cada uno de los aspectos va a ser evaluado (la escala de calificación puede ser numérica o categórica).

"La lista de cotejo se utiliza para determinar si la conducta existe o no en el estudiante." (CRUZ, 2009, pág. 22)

Gráfico 12

# LISTA DE COTEJO

PREGUNTAS	SI	HO
-el maestro utiliza las tecnologías en sus clases?		
2-te gusta aprender usando las tecnologías?	7	
3crees que aprendes más cuando usas la computadora?	Ħ	
<li>4el conocimiento le queda más claro cuando utilizas la computadora</li>		
5en todas la materias es posible utilizar las nuevas tecnologías		
6 -Te relacionas mas cuando utilizas la tecnología		
7Crees que no podrías mejorar si no utilizas las		

**Fuente:** http://images;\_ylt=A0PDoQ7y7g9S.R8AT1mLuLkF?p=listas%20de%20cotejo&ei=utf **Elaborado:** Jorge Terán Medina

### **Portafolio**

Es una técnica de enseñanza - aprendizaje y evaluación. Consiste en una colección de los trabajos que realiza el estudiante para demostrar sus esfuerzos, logros y progreso en un área o tema específico. Estas producciones informan del proceso personal seguido por el estudiante, permitiéndole a él y los demás ver sus esfuerzos y logros, en relación a los objetivos de aprendizaje y criterios de evaluación establecidos previamente. Los trabajos para los portafolios son seleccionados por los estudiantes con el fin de mostrar lo que valoran como sus mejores producciones y que ilustran de una manera significativa lo que consideran más importante en su aprendizaje.

Puede ser utilizado para evaluar al estudiante en un área curricular específica y pueden abarcar desde una unidad de aprendizaje hasta todo un año escolar. Es una miscelánea de trabajos del estudiante, entre los que es posible encontrar investigaciones, tareas, desarrollo de casos prácticos, visitas de campo, exposiciones, proyectos y otros más, que evidencian las actividades realizadas por el estudiante dentro del proceso educativo. El Portafolio Estudiantil, marca la huella de sus experiencias y es objeto de reflexión por parte del estudiante. La organización distingue al Portafolio de una carpeta de trabajo, de una libreta de apuntes, o de un diario de vida, como también establece la intención del Portafolio. Esto también hace que la interpretación y el análisis de un Portafolio sea una tarea más fácil.

# **Objetivos**

- **a.** Dejar precedentes del proceso educativo que ha sido desarrollado por cada participante
- **b.** Crear una fuente de información completa y confiable.
- c. Fomentar en los estudiantes un desarrollo integral, que vaya desde la asimilación de contenidos, recopilación de los mismos, análisis de resultados y reflexión sobre el cambio generado.
- **d.** Desarrollar la cultura de diseño y uso de los Portafolios.

# Ventajas

- Es un producto individual y personalizado en el que el estudiante explota su creatividad.
- Sirve para que los estudiantes compartan experiencias con otros compañeros de curso.
- Promueve la evaluación sobre fortalezas y debilidades.

# Desventajas

- Falta de seguridad por no estar haciéndolo bien.
- Excesivo gasto de tiempo por parte del profesor y del alumno, si no se seleccionan los aspectos claves o no se establecen mecanismos de control.
- Implica un alto nivel de autodisciplina y responsabilidad por parte del estudiante.
- La utilización del portafolio significa para algunos profesores un cambio de estilo de enseñanza (no tiene sentido en modelos tradicionales)

# a. Elementos Del portafolio estudiantil

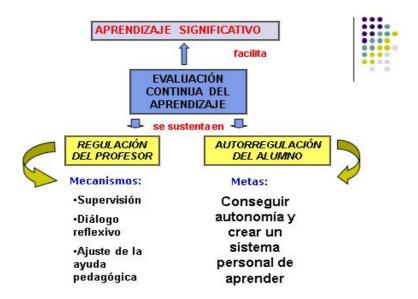
- 1.- Portada
- 2.- Misión y visión de la institución
- 3.- Indicé general del contenido del portafolio:
- **4.-** Diagrama de precedencia de la carrera (Marcar la asignatura).
- **5.-** Programa de la asignatura según el currículo de la carrera tales como:
- **6.-** Planificación Docente sobre el desarrollo teórico y práctico.
- 7.- Hoja de vida (Curricán vitae).
- **8.-** Notas reflexivas. Composición que incluye sus objetivos y/o expectativas de aprendizaje. Lo que desea aprender y lo que aprendieron a hacer.
- **9.-** Muestra de todas las evaluaciones escritas y prácticas.
- **10.-** Otros tipos de documentos de trabajo como: recortes, videos, discos, fotos, entre otros.
- 11.- Estadística y comportamiento personal.
- **12.-** Incluir el Material de Apoyo, facilitado tal como:

- **13.-** Bibliografía. Que respalda el programa, así como la que personalmente utilizó.
- 14.- Agregar comentarios del aprendizaje adquirido.
- **15.-** Incluya una composición detallada, de los aspectos que le están ayudando o le ayudaron a optimizar su aprendizaje. a. Horarios de exámenes.
- **b.** Detalle de asignaciones.
- c. Programación de laboratorios. a. Datos Generales.
- b. Educación.
- c. Seminarios, talleres y conferencias.
- **d.** Experiencia profesional.
- e. Honores, premios, becas, distinciones.
- f. Habilidades especiales.

# Tipos de portafolio académicos o educativos profesionales electrónicos digitales personales

- a. Presentaciones (clases).
- **b.** Exposiciones.
- c. Tareas programadas.
- **d.** Tareas extras.
- e. Manuales.
- f. Tutoriales.
- **g.** Guías de criterios para el desarrollo de asignaciones.
- h. Reportes de las Guías de laboratorio.
- i. Avance de proyecto.
- j. Resolución de ejercicios.
- k. Incluya todos aquellos trabajos que haya elaborado.

### Gráfico 13



Fuente: <a href="http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/7265">http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/7265</a>

Elaborado: Jorge Terán Medina

### Gráfico 14



Fuente: http://www.eduteka.org/proyectos.php/2/7265

Elaborado: Jorge Terán Medina

### 2.4.2.2 Evaluación

Se denomina evaluación al proceso dinámico a través del cual e indistintamente, una empresa, organización o institución académica puede conocer sus propios rendimientos, especialmente sus logros y flaquezas y así reorientar propuestas o bien focalizarse en aquellos resultados positivos para hacerlos aún más rendidores.

La práctica evaluativa, resulta un indicador importante de la perspectiva y los modelos que subyacen en la base del hacer pedagógico de una institución, docente o alumno concreto.

Es conocido aun cuando se tratan de llevar a cabo intenciones por cambiar la pedagogía tradicional y asumir enfoques más modernos, utilizando métodos variados y recursos didácticos avanzados con conclusión de la tecnología.

Si se evalúa con métodos anticuados y se estimula la reproducción simple de los conocimientos que se transmiten, los esfuerzos por cambiar el enfoque de la educación, no logrará transformaciones cualitativas.

Refiriéndose a cómo la evaluación refleja genuinamente el enfoque pedagógico de una institución, docente o estudiante,

"Cada vez estoy más convencido de que la mejor manera de conocer la práctica educativa, es analizar cómo evalúa. Me parece que la evaluación, es la ventana por la que el alumno ve las metas del profesor, qué es lo que quiere éste de él, qué se le pide" (POZO, 2002, pág. 85)

Evaluar no se reduce a medir, ya que es posible medir algo y no necesariamente evaluarlo. Pero para lograr una buena evaluación, es necesaria la medida que le sirve de base, así se da la relación dialéctica entre lo cuantitativo y lo cualitativo. Si se asume que el problema didáctico es más ideológico y político que técnico,

"Las estructuras escolares son producto de un política estatal y por lo tanto es falso que la educación sea neutra" (GUTIÉRREZ, 2012, pág. 94)

La evaluación tradicional durante la edad media se desarrolló con orientación escolástica, sometida al dogma religioso y a la filosofía aristotélica.

Predominaba la enseñanza teoricista, verbalista, pasivamente recibida, memorista y repetitiva.

Los exámenes se calificaban por medio de bolas blancas y negras. Las blancas expresaban "aprobación", las negras "reprobación". Los exámenes escritos versaban sobre la totalidad de las materias y se sorteaban los temas que debían ser desarrollados. Luego en la década de los años 60, llega al Ecuador la tecnología educativa.

Como conclusión, la evaluación tradicional se dice que se evalúa a los alumnos, pero en verdad, se los examina y se los evalúa muy poco. De la evaluación se aprende, de los exámenes solo se pueden confirmar saberes o ignorancias y muy poco hay en ellos de una nueva instancia de aprendizaje significativo. La evaluación puede cumplir una función formativa importante, siempre y cuando no quede limitada al examen o a la prueba.

La evaluación en general, se apunta a evaluar tres aspectos: contenidos conceptuales, contenidos procedimentales y contenidos actitudinales.

Los contenidos conceptuales, se los evalúa a través de los conocimientos de diferentes niveles: informaciones, relaciones, comprensiones. La comprensión e conceptos; la capacidad de relacionar hechos, conceptos, acontecimientos.

Los contenidos procedimentales, se lo hace a través del manejo de métodos, técnicas y procedimientos; se identifica la capacidad de pensar y resolver situaciones problémicas.

Los contenidos actitudinales, evalúan el desarrollo de valores personales y sociales, entre los que se puede citar: responsabilidad, cooperación respeto por los demás, tolerancia, entre otros; la autonomía personal y confianza en sí mismo; habilidades comunicativas de interrelación personal para compartir experiencias y conocimientos.

La evaluación es una tarea que se realiza en forma cotidiana en nuestra vida y en distintos ámbitos. Frecuentemente se valora lo que se ha logrado, es decir se evalúa los resultados de la conducta.

Una de las incertidumbres que se tiene cuando se encara el proceso de enseñanza aprendizaje, es la de si se está organizando adecuadamente las actividades, si se están implementando pertinentemente las estrategias, si se eligen adecuadamente los recursos pedagógicos, acordes a la realidad y a las necesidades del grupo, entre otras.

Entonces cabrían interrogantes acerca del significado de la evaluación en el ambiente educativo. Concordando con,

"la evaluación es una acción que supone el ejercicio del poder, quien evalúa es considerado como una autoridad que puede interrogar, examinar, calificar, valor a los alumnos como personas y a sus aprendizajes." (GVIRTZ, Silvina y PALAMIDESSI, Mariano, 2006, pág. 158)

Quien evalúa interpreta y da significado a los datos observados y también emite juicos y toma decisiones". En la evaluación quedan implicadas múltiples acciones, que van más allá del acto de calificar los logros alcanzados por los alumnos.

Entendida de este modo, la evaluación se transforma en un proceso de diseño, recolección y análisis de datos e información, para luego decidir y determinar el valor de lo que se hace.

Entonces la evaluación llevará a considerar lo realizado durante un período en el que se ha desarrollado un proceso de enseñanza y aprendizaje, ya sea a través de canales formales o informales, que nos permiten evaluar lo hecho y lo que queda por hacer.

Concebir de este modo a la evaluación, implica trascender la consideración de la misma como un sistema de clasificación del grupo de alumnos, que intenta ubicarlos de una manera jerárquica, de acuerdo a un mayor o menor rendimiento.

En la práctica educativa, la evaluación es una instancia que realimenta continuamente el mejoramiento del proceso pedagógico interviniendo en todas sus fases; por lo tanto la finalidad de la evaluación será siempre mejorar la intervención pedagógica.

El tratar de comprender los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, facilitará lo toma de decisiones y la adecuación de las intervenciones didácticas y permitirá comprobar si las mismas han sido significativas. En definitiva, la evaluación tiene sentido cuando mejora el proceso educativo.

### 2.4.2.2.1 Funciones de la evaluación

"Dentro de las funciones de la evaluación, existen criterios diversos, por lo que es posible hallar diferentes posiciones, las que a continuación se plantean son manejadas por la mayoría de estudiosos en la materia y además muy familiares al personal docente y dicente". (CAMILONI, 2003, pág. 30)

La **función diagnóstica**, informa del estado real del objeto a evaluar en un momento dado. Con frecuencia, esta función se asocia al principio del proceso de aprendizaje, lo que sería reducirla a un tiempo determinado. El diagnóstico, aunque puede verse como una fotografía de la realidad, no es menos cierto que a partir de él, se interviene en esa realidad, con el propósito de cambiarla, es decir de transformarla, mejorarla.

La **función de pronóstica**, aporta prospectivamente de cómo debe comportarse la situación, si se interviene o actúa sobre la base de determinados supuestos, con el

fin de perfeccionar el proceso y eliminar o al menos disminuir, los factores o influencias que entorpezcan su cabal desarrollo. Esta función encierra propuestas de solución al problema o problemas que se hayan detectado en el diagnóstico.

La **función controladora**, es quizá la más conocida, ella se manifiesta durante todo el proceso y permite tomar medidas a tiempo, por cuanto revela la marcha del proceso y de cada uno de los sujetos que en el mismo intervienen, aquí tanto la labor del docente como de los estudiantes, se atiende en su desarrollo, por lo que se recoge información de su comportamiento.

La **función de verificación**, está directamente relacionada con la constatación de los objetivos y la formación de la personalidad, constituyen los puntos de partida y de mira respectivos.

La **función de retroalimentación,** conjuntamente con las demás permite corregir, de manera sistemática el desarrollo del proceso educativo, ya que mediante ella se pone al descubierto, tanto la labor pedagógica como el aprendizaje.

La **función de conocimiento,** desempeña un rol en el proceso de evaluación, brinda información sobre todo aquello que se encuentra oculto, por ejemplo la evaluación de los aprendizajes d un grupo institucional, durante un proceso planificado e intencional, en donde se obtienen datos de la enseñanza y el aprendizaje, entonces transformaríamos en conocimientos que ayuden a emitir juicios de valor y tomar las decisiones correspondientes.

En este sentido la información es para todos los que intervienen en los procesos evaluativos.

La **función de mejoramiento,** se destaca en el aspecto instrumental de la evaluación ya que puede definir en la toma de decisiones, con el objetivo esencial de mejorar la enseñanza, el aprendizaje, las instituciones y los programas educativos en el País.

En la mera media que comprenden todos los componentes presentes; es factible dirigir las acciones hacia el mejoramiento, hablando en términos de calidad, eficiencia, eficacia, pertinencia o vialidad de todas las acciones propuestas. El mejoramiento es posible gracias al carácter re alimentador de la propia evaluación.

La función de desarrollo de capacidades, si bien reviste un carácter secundario, porque el desarrollo de competencias no es un objetivo nodal de las acciones evolutivos, todos los procesos de evaluación a través de sus exigencias metodológicas, llegan a lograr desarrollarlas. Se tendrán que aprovechar adecuadamente las instancias de la evaluación, ellas contribuyen a alcanzar el desarrollo de dispositivos técnicos institucionales valiosos y poco estimulados habitualmente.

La **función contractual,** el hecho que los estudiantes sepan para qué serán evaluados y con qué criterios, forma parte del contrato pedagógico que el profesor ofrece con sus alumnos. Esta manera de entender la evaluación, es desde el punto de vista técnico "**deseable**" y desde el punto de vista ético "**correcto**".

El mismo cuidado habrá que tener presente con otros sujetos sobre los que recae una evaluación.

### 2.4.2.2.2 Autoevaluación

Muchos de los problemas que surgen en la vida, son debido a que no sabemos valorarnos o somos muy negativos con nuestras propias valoraciones. Éstas, son cosas que pueden pasar cuando la valoración que se hace de sí mismo es negativa, es decir, al no tratarse bien, al no quererse, es muy complicado que los demás quieran.

Si se es realista consigo mismo, si se aprende a querer y a darse cuenta de sus virtudes y de sus puntos débiles, entonces su vida dará un giro enorme, la

seguridad en sí mismo aumentará al igual que la felicidad. Se debe aprender a auto valorarse.

Como en toda valoración, se va a tomar el objeto de estudio y en este caso es cada persona.

Se constituye inclusive en una buena terapia para no sufrir cuando se comete algún fallo, cuando hay errores hay que aprender de ellos, siempre se puede sacar algo positivo de las cosas, si se saca la lección de los errores siempre se avanzará.

También debería aprende a diferenciar las capacidades de cada comportamiento, es decir, en ocasiones puede comportarse de algún modo no adecuado, pero eso no implica que sea una mala persona si no que quizá no era el mejor día. Lo que se quiere decir con esto es que se puede cometer errores pero eso no implica que sea una persona no válida.

"Algo muy importante es que se debe diferenciar muy bien las opiniones de los hechos. Una opinión no es mejor ni peor que otra es simplemente un punto de vista de alguien, pero los hechos van más allá." (GAGNÉ, 2005, pág. 19)

Es más valioso alguien que demuestre con hechos que quiere, a alguien que dice mucho pero ahí termina la cosa. La autoevaluación incide en el mejoramiento académico, promueve un aprendizaje autónomo y además ayuda a reconocer los errores.

# **2.4.2.3** Currículo

# 2.4.2.3.1 Conceptualización

"Currículo en latín significa carrera, recorrido, marcha, caminata, conteniendo en sí la idea de continuidad y secuencia" (NARANJO, 2006, pág. 47)

Ante esta definición, se puede afirmar que ésta, es una de tantas definiciones de currículo, ya que la misma sociedad ha ido cambiando, de acuerdo a los avances tecnológicos, científicos y a las reformas de los sistemas educativos que implanta a cada momento el Ministerio de educación.

Esto ha causado un profundo impacto en el proceso educativo, sin embargo se podría definir al currículo educativo como un conjunto de experiencias, aquellas cosas que los niños y jóvenes de experimentar y hacer a fin de desarrollar habilidades que lo capaciten para decidir asuntos de la vida adulta.

En resumen se podría interpretar a currículo como un conjunto organizado, destrezas con criterio de desempeño, contenidos, objetivos, estrategias metodológicas, recursos, indicadores de evaluación, precisiones para el aprendizaje; que encaminen hacia una formación integral.

### 2.4.2.3.2 La estructura curricular: Sistema de conceptos empleados

### 2.4.2.3.2.1 Perfil de salida del bachiller

Desempeños que debe demostrar el estudiantado al concluir el bachillerato, con un grado de generalización de las destrezas y conocimientos especificados en el currículo de Educación Básica. Este desempeño debe reflejarse a través de las destrezas de mayor generalización (saber hacer), de los conocimientos (saber) y de los valores humanos (ser).

# 2.4.2.3.2.2 Objetivos educativos

Orientan el alcance del desempeño integral que deben lograr los estudiantes en el área de estudio durante todo el proceso de la Educación Básica. Los objetivos responden a las interrogantes siguientes:¿QUÉ ACCIÓN o ACCIONES de alta generalización deberán realizarlos estudiantes? ¿QUÉ DEBE SABER? Conocimientos asociados y cuáles son los logros de desempeño esperados. ¿PARA QUÉ? Contextualización con la vida social y personal.

### 2.4.2.3.2.3 Contenidos de los ámbitos

Esquema general que distribuye, por años de estudio, con una lógica ascendente en nivel científico y complejidad, los conocimientos esenciales (nucleares) que deben saber las alumnas y los alumnos, conformando un sistema coherente.

# 2.4.2.3.2.4 Objetivos educativos del año

Expresan las máximas aspiraciones a lograr en el proceso educativo dentro de cada año de estudio. Tienen la misma estructura que los objetivos del área.

# 2.4.2.3.2.5 Eje curricular integrador del área

Idea de mayor grado de generalización del conocimiento de estudio que articula todo el diseño curricular en cada área. A partir de él se generan las destrezas, los conocimientos y las expresiones de desarrollo humano integral, constituyendo la guía principal del proceso educativo.

# 2.4.2.3.2.6 Ejes del aprendizaje

Se derivan del eje curricular integrador en cada área de estudio; sirven de base para articular los bloques curriculares.

# 2.4.2.3.2.7 Líneas curriculares

Las líneas curriculares de aprendizaje para el caso de un Bachillerato en Arte se concretan con la estructuración de un conjunto de cursos que se convierten en los espacios curriculares de logro de los componentes del perfil del graduado en cada uno de los tres ámbitos de un currículo de educación artística. Luego, cada curso deberá adoptar una estructura modular que responda a itinerarios lineales o ramificados, según lo permita el régimen escolar de la educación regular y el régimen específico de la institución educativa. La identificación de los cursos es

de responsabilidad de la institución educativa atendiendo al perfil de competencias del graduado y a las líneas curriculares que han identificado para lograrlo.

# 2.4.2.3.2.8 Estrategias educativas a nivel institucional

Además del plan de estudios es necesario estructurar una batería de estrategias educativas a nivel institucional que enfrenten el desarrollo de los componentes del perfil general del bachiller que no son favorecidos por el plan de estudios. Esta batería de estrategias enfrenta generalmente aquellos aprendizajes relacionados con la filosofía institucional, con el desarrollo valórico referido a la identidad, cultura nacional o regional.

En el mismo sentido, es necesario estructurar una batería de estrategias macro referido al tema pedagógico, luego que la institución educativa haya tomado posición frente al mismo. Junto con el conjunto de estrategias anteriormente expuestas posibilitan la construcción de lo que se ha llamado "clima institucional".

### 2.4.2.3.2.9 Concreción del currículo a nivel de institución educativa

- La concreción de los lineamientos curriculares a nivel de institución educativa se logrará con el desarrollo del siguiente proceso de diseño:
- El siguiente proceso deberá ser desarrollado con características participativas de todo el equipo humano, guiado por las instancias de liderazgo técnico administrativo:
  - Bases sociales del currículo, principalmente con la identificación de las necesidades que este persigue enfrentar.
- Bases epistemológicas, con la precisión e interpretación de los principales conceptos que fundamentan el currículo y sus contenidos curriculares.

- Bases psicopedagógicas, con la identificación de las características fundamentales de los estudiantes y la toma de posición respecto de los paradigmas pedagógicos que orientarán las prácticas educativas.
- Plan de estudios, como la forma de organización de las líneas curriculares de aprendizaje de los estudiantes, su secuencia, carga horaria y organización de la estructura escolar.
- Metodologías, con la identificación, adopción o diseño de las formas de trabajo didáctico para el logro de aprendizajes en los alumnos.
- Evaluación de aprendizajes, mecanismos y organización de las prácticas pedagógicas para lograr medir y evaluar el nivel de logro de los aprendizajes en los alumnos. Habrá que relacionarlos con los requisitos y formas de promoción y graduación de los estudiantes.
- Planificación microcurricular, determinación de la tecnología para idear y administrar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Evaluación curricular, diseño de un sistema que recoja y analice las informaciones necesarias, a lo interno (evaluación de aprendizajes, evaluación de profesores, evaluación de directivos y administrativos) y externo de la institución educativa (evaluación desde los padres de familia y seguimiento de graduados).

# 2.4.2 Fundamentación teórica de la variable dependiente: Aprendizaje autónomo

# 2.4.2.1 Definición de Aprendizaje autónomo

Significa que el estudiante puede fijar sus propias normas y que puede elegir por sí mismo las normas que va a respetar, para lo cual puede elegir lo que es valioso para él, de forma individual, es decir; para realizar elecciones en sintonía con su autorrealización o para obtener autonomía en grupo transformando una sociedad libre.(VIRTUAL, 2013, pág. 1)

Con el aprendizaje autónomo se motiva la efectividad y se hace eficaz cuando el estudiante identifica con claridad las estrategias que le permitan la misión de su aprendizaje, la aplicación consciente de cada proceso cognoscitivo y la aplicación del metalenguaje adquirido en cada fase de aprehensión del saber.

Comprensión del significado de aprendizaje autónomo se facilita al revisar el concepto de autonomía. "autonomía significa que uno puede fijar, y en realidad fija, sus propias normas y que puede elegir por sí mismo las normas que va a respetar.

"En otras palabras, la autonomía se refiere a la capacidad de una persona para elegir lo que es valioso para él, es decir, para realizar elecciones en sintonía con su autorrealización".(CHENE, 2005, pág. 93)

"Proceso en el cual las personas asumen la iniciativa, con o sin ayuda de otras, en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, la formulación de sus objetivos, la identificación de los recursos necesarios para aprender, la elección y aplicación de las estrategias adecuadas y la evaluación de los resultados de su aprendizaje" (LEFIEBRE, 2006, pág. 34)

Características: Disposición, responsabilidad personal, claridad en sus objetivos, conocer sus propios estilos de aprendizaje, autonomía, emplear diversos medios como las TICS, libros, entrevistas.

Papel del docente: Diseñar estrategias y emplear mecanismos que favorezcan el proceso de aprendizaje, sin una presencia física; Comunicación individualizada a través de las TICS, escritos, audiovisuales entre otras; escasa estructura para mayor flexibilidad y más adaptación a las necesidades y condiciones del estudiante; alto diálogo, medios de interacción ágiles y oportunos.

**Ventajas:** Los aprendices que tienen iniciativa en el aprendizaje tienen más posibilidades de retener lo que aprenden que el aprendiz pasivo. El hecho de tomar iniciativa en el aprendizaje está más acorde con los procesos naturales de

desarrollo psicológico. Los aprendices adquieren mayor responsabilidad en la búsqueda de conocimiento. Se hace competente ante las necesidades actuales

**Debilidades o falencias:** Si los estudiantes no desarrollan, un sentido estable, una auto identidad positiva que sea reforzada por una experiencia de aprendizaje exitosa, no lograrán comprometerse en procesos de auto evaluación que genere disposiciones afectivas y motivación para ser estudiantes autorregulados.

Gráfico 15



**Fuente:** http://realmenteaprendizajeautonomo.bligoo.com/el-aprendizaje-autonomo **Elaborado:** Jorge Terán Medina

# 2.4.2.1.1 Metacognición

Para poder diferenciar entre la cognición y Metacognición, se dice que en el dominio cognitivo, el sujeto emplea un proceso de pensamiento que le permitirá llevar a cabo una tarea determinada. Poder reflexionar y pensar acerca de los pasos realizados y las estrategias utilizadas, significa poner un proceso metacognitivo.

"El proceso metacognitivo, término que empieza a ser utilizado alrededor de los años 80, está íntimamente relacionado con la conciencia del sujeto acerca de su propio conocimiento y de su propio proceso de aprendizaje. Es absolutamente importante implementar el trabajo metacognitivo, ya que permite al individuo realizar un pormenorizado autocontrol y además un trabajo de autorregulación." (MERERO, 2005, pág. 65)

Hasta hoy en día han prevalecido discusiones acerca de si se debe implementar un currículum basado en contenidos o uno basado en habilidades del pensamiento.

Aquellos que han apostado a la primera de las teorías, suponían que la función educativa debía estar centrada en los conocimientos, mientras que aquellos que defendían la segunda postura han manifestado que solo el trabajo con habilidades de pensamiento permitiría apropiarse de cualquier contenido.

Se cree, que ambas posturas tienen un lugar fundamental en el proceso de aprendizaje. Sin lugar a duda, primordial enseñar los contenidos curriculares determinados para cada nivel, pero a partir de diferentes habilidades y procesos de pensamiento. De esta manera, el sujeto cognoscente podrá incorporar dichos conocimientos de manera comprensiva y hacer un uso apropiado y transitivo de los conocimientos ya logrados.

En definitiva, utilizar de manera adecuada nuestro pensamiento significa acrecentar y modificar a medida que adquirimos habilidades diferentes de nuestra inteligencia.

La Metacognición implica por un lado tener conciencia y planificar la tarea, al tiempo que se controla y se revisa, lo que significa el aprendizaje autónomo.

### Planificar la tarea significa:

- Seleccionar la estrategia más apropiada para utilizar
- Orientar la tarea a los objetivos propuestos

- Considerar oportunamente los saberes previos
- Relacionarlos con el nuevo contenido
- Comprobar errores

# Controlar y revisar la tarea significa:

- Organizar el trabajo de manera gradual y secuencialmente
- Detectar y corregir errores.

### En conclusión:

El trabajo metacognitivo contribuirá a propiciar una precisión de mayor relevancia en el rendimiento y un aumento en todos los procesos de pensamiento.

Por otro lado, el alumno, el sujeto, se constituye en un procesador activo de su propio proceso de aprendizaje.

Gráfico 16



Fuente: Texto "Inteligencias múltiples" Elaborado: Jorge Terán Medina

#### 2.4.2.1.1.2 El conocimiento metacognitivo

Existen, según (FLAVELL, 2013), "tres categorías de conocimiento metacognitivo: las relacionadas con las tareas y las relacionadas con las estrategias."

En el primer caso, es importante pensar en cómo un docente puede activar día a día su conocimiento metacognitivo. Habitualmente el maestro este procedimiento sin ser consciente de que lo lleva a cabo. Bien sabe que, en la última hora clase, los estudiantes pondrán poca atención si decide realizar una clase expositiva o que si bien una tarea de tipo cooperativa para facilitar la comprensión de algún tema en particular, estará realizando una actividad metacognitiva, pues reflexionará acerca del comportamiento de sus alumnos o del suyo.

La segunda categoría, se refiere al proceso de reflexión que se pone en marcha al proponer actividades, en relación al modo en que los alumnos resolverán una situación planteada: cómo será la planificación, el control, la evaluación, ya que cada disciplina tiene sus propias estrategias.

En relación con la tercera categoría en cuestión, la vinculada con las estrategias, cabe señalar al respecto que los presupuestos y creencias con los cuales los docentes se desenvuelven respecto de esta categoría son suficientemente amplios.

Referirse a lo que los docentes puedan creer o considerar acerca del significado e implicancias del proceso de enseñanza de las estrategias y habilidades de pensamiento, llevaría un análisis más amplio.

#### 2.4.2.1.3 La evaluación en el aprendizaje autónomo

Todo aprendizaje consiste en una serie de acciones orientadas hacia determinadas metas. Estas acciones involucran a la totalidad de la persona humana; son toda

reacción del ser humano ante estímulos externos e internos, en su permanente adaptación al medio. Se trata de acciones simbólicas: analizar, relacionar, generalizar, entre otras.; así como sentimientos, valoraciones y formas de relación con el medio social. Una persona aprende cuando se plantea dudas, formula hipótesis, retrocede ante ciertos obstáculos, arriba a conclusiones parciales, siente temores a lo desconocido, manipula objetos, verifica en una práctica sus conclusiones, es decir, cuando se producen modificaciones, reestructuraciones en su conducta.

(GLEZ, 2013, pág. 67)

A partir de lo anterior se comprende que la función del profesor en el proceso enseñanza-aprendizaje sea la de orientador y guía, la de coordinador. Su papel no es más el de transmitir contenidos, ni el de un sujeto que enseña o dicta el deber ser, sino que conjuntamente con los otros participantes -los estudiantes de manera individual y como grupo- aprende y enseña. Enseña a los estudiantes pero aprende de ellos.

La evaluación debe estar más interesada en el proceso de aprendizaje que en el producto. Es un elemento presente en todo el desarrollo pedagógico que ya no es de la competencia exclusiva del profesor-coordinador, es responsabilidad de todos, y asume los siguientes rasgos:

- Totalizador, integrador de todo el proceso, no únicamente de una de sus fases.
- Histórico, al retomar para su análisis los momentos por los que pasa el grupo. •
- Comprensivo de la situación no sólo grupal, sino institucional.
   Transformador de la práctica educativa, y por lo tanto no se puede relegar al final.

#### 2.4.2.1.4 Aprendizaje significativo

"Por aprendizaje significativo se entiende cuando el docente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso. Dicho de otro modo, la estructura de los conocimientos previos condiciona los nuevos conocimientos y experiencias, y éstos, a su vez, modifican y reestructuran aquellos" (PEDRAZA Raúl y ESPINOZA, 2013, pág. 78)

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia. Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista. Se entiende por la labor que un docente hace para sus alumnos.

"El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante preexistente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras." (COLL, 1993, pág. 42)

El aprendizaje significativo se da mediante dos factores, el conocimiento previo que se tenía de algún tema, y la llegada de nueva información, la cual complementa a la información anterior, para enriquecerla. De esta manera se puede tener un panorama más amplio sobre el tema.

Ahora bien, referente a lo mencionado anteriormente, es necesario que el alumno conozca la importancia del aprendizaje significativo en el proceso enseñanza aprendizaje, con esto se logrará que el estudiante relacione los nuevos conocimientos adquiridos con anterioridad. Pero que también es necesario que el alumno se interese por los nuevos conocimientos que se están mostrando.

La integración de estos conocimientos del docente debe proporcionar las herramientas necesarias para que el alumno los pueda asimilar, este proceso debe estar interrelacionado entre los dos actores (maestro/alumno), para crear nuevos conocimientos y factores que nos permitan desenvolverse dentro del aula y que se logre que los educandos realmente tengan un aprendizaje significativo y que promueva nuevas estructuras cognitivas.

"El objetivo del aprendizaje significativo es lograr que el alumno tenga unos conocimientos más amplios, creativos, conceptuales, y que sea útil para comprender una variedad de problemas y situaciones que pueda enfrentar." (ENTWISTLE, 1998, pág. 35)

Mientras tanto el docente debe partir de un conocimiento previo del alumno para que el desarrollo del aprendizaje sea satisfactorio y así poder estimular esos conocimientos previos con respecto al contexto del alumno y los tipos de experiencias que tenga para ofrecer una correcta enseñanza y de esta manera obtener un aprendizaje significativo.

#### **Objetivos:**

Que el alumno analice la importancia del aprendizaje significativo como proceso de interrelación de los conocimientos que aprende, de tal manera que pueda partir de ahí, para crear nuevas conceptualizaciones a través de actividades individuales y grupales de forma creativa que le puedan ser útil y además amplíen sus conocimientos de acuerdo con el tiempo y su experiencia.

Se detalla gráficamente el proceso evaluativo en base al aprendizaje significativo.

"La evaluación se entiende como un proceso de investigación, de indagación para determinar cómo se va desarrollando el proceso de aprendizaje en el grupo: sus logros, sus tropiezos, la participación de los elementos involucrados, la interacción con el objeto de conocimiento, entre otras." (ABARCA, 1989, pág. 43)

Los instrumentos que han de utilizarse son de carácter más amplio que las pruebas o los registros. Más bien entrarían aquí las discusiones, análisis en plenarias, observación por los diferentes miembros del grupo de la actividad grupal, la autoevaluación. Los elementos a evaluar serían: la participación del coordinador, del estudiante, del grupo; las condiciones en que se concreta el trabajo o tarea; y todos aquellos otros que los participantes determinen, involucrándose desde luego

los contenidos o aprendizajes que fueron alcanzados o no, así como las posibles causas.

Para este último elemento se considera que es útil la discusión grupal de los temas, la presentación y defensa de trabajos elaborados individualmente o en pequeños grupos (productos de aprendizaje), entre otras posibilidades. Esto rescata la dimensión formativa del proceso evaluativo. El proceso debe darse en diferentes momentos: al inicio, después de cierto número de sesiones o de contenidos abordados, al final. Esto no quiere decir que no se trate de un proceso permanente, puesto que los elementos para emitir un juicio sobre el desarrollo del proceso se recogen día a día, en el trabajo cotidiano.

Los exámenes a libro abierto, por temas, los trabajos, los ensayos y la elaboración de reportes de investigación, son instrumentos utilizables que además de ser formativos en sí permiten aproximaciones cercanas a la realidad. Esto no descarta el uso de otros instrumentos más tradicionales como los exámenes objetivos, aunque en estos casos sería deseable que se utilizaran en combinación con otros medios; es sabido que tienen carácter memorístico y no propician la reflexión del estudiante.

No hay que perder de vista que una modalidad participativa de evaluación busca subsanar por un lado, la verticalidad que en los otros modelos evaluativos existe y por otro, retoma al proceso enseñanza-aprendizaje en su conjunto.

#### 2.4.2.2 Proceso de enseñanza aprendizaje

#### Definición de Aprendizaje

El proceso de enseñanza aprendizaje, se refiere al cambio que se da, con cierta estabilidad, en una persona, con respecto a sus pautas de conducta. El que aprende algo, pasa de una situación a otra nueva, es decir, logra un cambio en su conducta.

La distancia entre las dos situaciones (A y B) es el proceso de enseñanzaaprendizaje, que debe ser cubierto por el grupo educativo (Profesores-alumnos) hasta lograr la solución del problema, que es el cambio de comportamiento del alumno.

**"Como resultado:** Cambio en la disposición del sujeto con carácter de relativa permanencia y que no es atribuible, al simple proceso de desarrollo (maduración)

**Como proceso:** variable interviniente (no observable en todos los casos) entre condiciones, antecedentes y resultados" (MARTÍNEZ E. y., 2006, pág. 23)

#### 2.4.2.2.1 Conocer realmente la situación del alumno

Normalmente se supone lo que el alumno sabe, es y hace, fijándose en su titulación académica o en el hecho de estar en un grupo donde la mayoría son de una forma determinada.

No es suficiente suponer cuáles son las habilidades o conductas que posee el alumno por tener una carrera o una profesión. Se requiere conocer las conductas y capacidades que el alumno posee realmente, ya que los objetivos del aprendizaje, se fijan a partir de ellos. Cuanto mayor y más precisa sea el conocimiento más acertadas van a ser, indudablemente, las decisiones que se toman durante el proceso de aprendizaje.

#### 2.4.2.2.2 Conocer lo que se quiere lograr del alumno

La primera actividad de quien programa la acción educativa directa, sea el profesor, o un equipo, debe ser la de convertir las metas imprecisas en conductas observables y evaluables. Por varias razones: Porque es la única posibilidad de medir la distancia que debemos cubrir entre lo que el alumno es y lo que debe ser, porque hace posible organizar sistemáticamente los aprendizajes facilitando la formulación de objetivos y porque es así como una vez realizado el proceso de aprendizaje, podemos observar como éste se produjo realmente, y en qué medida.

#### 2.4.2.2.3 Ordenar secuencialmente los objetivos

Una vez definidas las distintas conductas que tiene que lograr el alumno, la siguiente actividad fundamental, es ordenarlas secuencialmente, en vistas a un aprendizaje lógico en el espacio y en el tiempo.

#### 2.4.2.2.3 Formular correctamente los objetivos

Con los dos elementos anteriores claramente definidos, es posible formular los objetivos. Esto es imprescindible para llevar adelante la programación de un proceso de aprendizaje:

Porque obliga a fijar claramente la conducta final en términos operativos.

Porque el alumno puede conocer lo que se espera de él, lo cual es elemento motivador y centra en gran medida su esfuerzo.

Porque es la única forma de que el profesor y el alumno puedan en cualquier momento observar y evaluar los logros obtenidos y en qué fase del proceso de aprendizaje se encuentran.

#### 2.4.2.2.4 Cómo organizar el proceso de aprendizaje

El que programa parte de la realidad que le rodea, con ella cuenta y en ella se basa.

No puede programarse sin tener claros los recursos económicos, medios, elemento humano, espacios y tiempos de los que se dispone. Más arriba hablábamos también del momento en que se encontraba el alumno, como dato fundamental.

Hay que formar el grupo óptimo para cada tipo de actividad. Puede ser que el número ideal varíe de un objetivo a otro. Habrá actividades que requieran un tratamiento de grupo grande, o de grupo de trabajo, o individual.

En un proceso de interacción profesor-alumno, los roles de ambos deben cambiar con suficiente flexibilidad. De la actitud tradicional: Profesor que imparte conocimientos y el alumno que recibe pasivamente, se pasa a una multiplicidad de actividades que requieren un cambio de actitud en los participantes.

Está suficientemente probada la importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. Se debe atender a ella, ya que las actividades, en vistas a una motivación, se pueden organizar de muy distinta manera.

#### 2.4.2.2.5 Seleccionar medios y recursos adecuados

Ya sea transmitir un contenido, para que sirva de actividad al alumno o al profesor, o como instrumento de evaluación, los medios que se seleccionan deber ser capaces de:

Permitir obtener el tipo de respuesta requerido del alumno para comprobar el logro del objetivo.

#### 2.4.2.2.6 Ser adecuados al propósito para el que se transmiten los datos.

Ajustarse a las limitaciones del medio ambiente en el que se va a operar (personal, tiempo, materiales, equipos y facilidades con que se cuenta).

Los recursos son múltiples, pero hay que seleccionar el medio más adecuado para el objetivo que se pretende

#### 2.4.2.2.6 Cómo evaluar el cambio que se produce

Estableciendo una metodología clara para la recogida, organización y análisis de la información requerida con el fin de evaluar las situaciones educativas.

Planteando y desarrollando los niveles de evaluación en el alumno, en los componentes del grupo, empresa, etc., en los materiales empleados, en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje

#### 2.4.2.3 Educación

#### 2.4.2.3.1 Definición de educación

La educación, (del latín educere 'sacar, extraer' o educare 'formar, instruir') puede definirse como: \* El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.(http://es.wikipedia.org/wiki/Educación, 2013)

#### 2.4.2.3.2 Tipos de educación

Existen varios tipos de educación entre ellos destacan la educación: formal, no formal e informal a continuación haremos mención a algunas de sus características generales:

La educación formal también conocida como formación reglada,

"es el proceso de educación integral correlacionado que abarca los niveles educativos y que conlleva una intención deliberada y sistemática que se concretiza en un currículo oficial, aplicado con definidos calendario y horario," (TORRES, 2009, pág. 87)

Es decir, es el aprendizaje ofrecido normalmente por un centro de educación o formación, con carácter estructurado (según objetivos didácticos, duración o soporte) y que concluye con una certificación.

"La educación no formal es el aprendizaje que se obtiene en las actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio." (TORRES, 2009, pág. 88)

No está estructurado (en objetivos didácticos, duración ni soporte) y normalmente no conduce a una certificación, ha sido creado expresamente para satisfacer determinados objetivos, surge a partir de grupos u organizaciones comunitarias. "La educación informal es un proceso de aprendizaje continuo y espontáneo que se realiza fuera del marco de la educación formal y la educación no formal, como hecho social no determinado, de manera no intencional, es decir la interacción del individuo con el ambiente, con la familia, amigos, y todo lo que le rodea." (TORRES, 2009, pág. 90)

Cada uno de estos tres tipos de educación juega un papel específico y complementario a los otros dos y los tres son necesarios para lograr los resultados deseados.

#### En términos generales:

- Los conocimientos y las calificaciones laborales se adquieren en general por medio de la educación formal.
- Cierto número de aptitudes, tanto personales como sociales, se adquieren por medio de la educación informal.
- La adquisición de una aptitud para vivir y de actitudes basadas en un sistema íntegro de valores se hace posible gracias a la educación no formal.

#### 2.4.2.3.3 Niveles de educación en el Ecuador

La **educación en Ecuador** está reglamentada por el Ministerio de Educación, dividida en educación fiscal, fiscomisional, municipal, y particular; laica o religiosa, hispana o bilingüe intercultural.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el nivel básico, y gratuita hasta el bachillerato o su equivalente.

Por otra parte la enseñanza, tiene dos regímenes, costa y sierra. Con el nuevo sistema educativo implementado en el año 2013, al régimen costa, pertenecen el litoral y las islas Galápagos, las clases comienzan a principios de mayo de cada año y terminan en marzo del siguiente año, en las vísperas de las vacaciones de invierno. Al régimen sierra la región interandina y amazonia, inicia en septiembre

de cada año y finalizan en junio del próximo año, justo a las vacaciones de verano, con una duración de casi 10 meses.

No se califica la disciplina y conducta de los estudiantes, sino el comportamiento. El período escolar contará con los 200 días laborales, con dos quimestres. Las vacaciones serán de 15 días, siempre después de terminar el primer quimestre.

Desde este período 2013-2014 en adelante se elimina la calificación de 20/20 en los niveles primarios y secundarios.

Los docentes deben evaluar sobre 10 puntos y conservar las décimas. La nota mínima para pasar de año es de 7.

La valoración no será por números sino por letras. La a significa muy satisfactorio; b, satisfactorio; c, poco satisfactorio; d, mejorable, y e, insatisfactorio.

#### **Educación Inicial**

Corresponde desde los 3 hasta los 5 años de edad del niño/a y constituye una parte no obligatoria en la educación ecuatoriana. Se subdivide en dos niveles, el primero engloba al alumnado de 3-4 años; y el segundo, a alumnos de 4-5 años. En muchos casos es considerada como parte de un desarrollo temprano, pero no siempre utilizada no por falta de recursos, sino por ideologías diversas del desarrollo infantil.

La Educación Inicial o Preescolar es el proceso de acompañamiento al desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, y tiene como objetivo potenciar su aprendizaje y promover su bienestar mediante experiencias significativas y oportunas que se dan en ambientes estimulantes, saludables y seguros.

Se marca como fin garantizar y respetar los derechos de los niños y niñas, así como la diversidad cultural y lingüística, el ritmo propio de crecimiento y de aprendizaje, y potenciar sus capacidades, habilidades y destrezas.

Los niños y las niñas de esta edad, de manera natural, buscan explorar, experimentar, jugar y crear, actividades que llevan a cabo por medio de la interacción con los otros, con la naturaleza y con su cultura.

Los padres y las madres, los familiares y otras personas de su entorno son muy importantes y deben darles cuidado, protección y afecto para garantizar la formación de niños felices y saludables, capaces de aprender y desarrollarse.

El espacio educativo para las diversas actividades debe estar dividido en áreas de trabajo o rincones, con materiales para cada una de ellas y claramente etiquetadas, para permitir a los niños jugar independientemente de acuerdo con sus intereses y con el mayor control posible.

#### Educación General Básica

La E.G.B tiene como fin desarrollar las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de los niños/as y adolescentes desde los 5 años de edad en adelante hasta continuar los estudios de Bachillerato. Está compuesta por diez años de atención obligatoria en los que se quiere reforzar, ampliar y profundizar las capacidades y competencias adquiridas en la etapa anterior, y se introducen las disciplinas básicas.

El nivel de Educación General Básica se divide en 4 subniveles:

**Preparatoria**, que corresponde a 1er grado de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 5 años de edad.

**Básica Elemental**, que corresponde a 2°., 3°. y 4°. Grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad.

**Básica Media**, que corresponde a 5°., 6°. y 7°. Grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad.

**Básica Superior**, que corresponde a 8°., 9°. y 10°. Grados de E.G.B. y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

Aunque las edades estipuladas son las sugeridas para la educación en cada nivel, no se puede negar el acceso del estudiante a un grado o curso por su edad. En casos como la repetición de un curso escolar, necesidades educativas especiales, jóvenes y adultos con educación inconclusa se debe aceptar independientemente de su edad, a los estudiantes en el grado o curso que corresponda según los cursos que haya aprobado y su nivel de aprendizaje.

#### **Bachillerato**

El Bachillerato es la especialización que se realiza después de los 10 años de educación básica y antes de la educación superior, estas pueden ser: físicomatemático, químico-biólogo, ciencias sociales y arte. Se denominan desde 1º a 3º año. El estudiante se gradúa entonces con el nombre de *bachiller* en su especialización. A partir del 2011 se eliminan las especializaciones mencionadas, Creando el actual Bachillerato General Unificado.

El principal objetivo de este nuevo Bachillerato es proporcionar una formación general y una preparación interdisciplinar para así poder guiarlas para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a las sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios. También pretende desarrollar las capacidades de aprendizaje y competencias ciudadanas y prepararlas para el trabajo, el aprendizaje y para el acceso a la Educación Superior.

El alumnado debe cursar una serie de asignaturas comunes a todos los tipos de Bachillerato y pueden optar a una de las opciones siguientes:

• Bachillerato en ciencias: en el que además de las asignaturas comunes, se ofrece una formación complementaria en áreas científico-humanísticas.

• Bachillerato técnico: además de las asignaturas comunes ofrece una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico.

La justificación.- "Ante la necesidad de un Bachillerato Unificado alude a que es la única manera de garantizar la igualdad a todos los bachilleres y a la vez aumentar las opciones de postgraduación. De este modo, al poseer asignaturas comunes el alumnado se verá habilitado para acceder a estudios superiores de cualquier área académica o ingresar directamente en el mundo laboral." (ZURITA, 2009, pág. 27)

Una vez que los alumnos finalizan los estudios reciben el Título de Bachiller de la República del Ecuador. Y en caso de que hayan hecho algún Bachillerato Técnico se especifica la figura profesional cursada por el estudiante en la institución educativa.

Este Título les otorgará próximamente (en 2014) el acceso directo a la Universidad.

Existen una serie de cambios fundamentales que existían con el bachillerato anterior y el actual Bachillerato General Unificado. En primer lugar en lo referente al aprendizaje, el bachillerato anterior pretendía absorber y recordar información para después mostrar en un examen lo que se recordaba, es decir, se ponía especial énfasis en la cobertura de los contenidos. En cambio en el Bachillerato General unificado pretende formar en conocimientos, habilidades y actitudes, provocando así un aprendizaje más duradero, útil y aplicable a la vida, es decir se pone especial énfasis en el desarrollo del pensamiento.

Por otro lado, el rol del profesor en el Bachillerato anterior era transmitir conocimientos, mientras que ahora es orientar, guiar y estructurar el aprendizaje de los estudiantes.

Por último, el rol del estudiante en el Bachillerato General Unificado es ser un

programa activo del aprendizaje, mientras que en el anterior se limitaba a recibir

conocimientos. El siguiente cuadro refleja los cambios realizados frente al anterior

tipo de Bachillerato: Para lograr el cambio de la concepción del aprendizaje que se

tenía en el Bachillerato anterior y la concepción que actualmente se tienen en el

Bachillerato General Unificado, se toman en cuenta las experiencias y los

conocimientos anteriores con los que se desenvuelve el estudiante, ya que se

considera que el aprendizaje significativo y duradero únicamente se da cuando

este conecta el aprendizaje nuevo con sus conocimientos previos. Para este

cambio, también se requiere de una contextualización del aprendizaje como una

tarea auténtica de la vida real, y que el estudiante comprenda el sentido y el

propósito de lo que está aprendiendo.

2.5 Hipótesis de investigación

Hi: La aplicación de técnicas de evaluación, desarrolla el aprendizaje autónomo

de los estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico

Superior BOLÍVAR.

Hipótesis Alternativa

**Ha**: El empleo de técnicas logra un aprendizaje autónomo.

Hipótesis Nula

Ho: La aplicación de técnicas de evaluación, no desarrolla el aprendizaje

autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto

Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

72

### 2.6 Señalamiento de variables

### Variable independiente

Técnicas de evaluación

### Variable dependiente

Aprendizaje autónomo

#### CAPÍTULO III

#### METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque investigativo

La investigación que se efectuó, tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, debido a las características de los elementos que componen el tema y el problema a analizar, se deben investigar aspectos tanto cuantitativos como cualitativos.

La modalidad cualitativa de la investigación se utilizó para el análisis de los elementos cognoscitivos que conforman el pensamiento de los docentes, estudiantes y autoridades con referencia a la aplicación de técnicas de evaluación, así como también para la incidencia que esto en el aprendizaje autónomo.

La modalidad cuantitativa, por su parte, se aplicó para determinar el nivel de aplicabilidad e inaplicabilidad de técnicas de evaluación que promuevan un aprendizaje autónomo, por parte de los docentes y de esta manera comparar con el criterio de los estudiantes, como también con publicaciones de investigaciones realizadas anteriormente.

Estas dos modalidades de investigación fueron necesarias debido al carácter multidimensional del problema. Su utilización conjunta generó una sinergia que permitió realizar una investigación mucho más profunda y un análisis más apegado a la realidad de los hechos.

#### 3.2 Modalidad básica de la investigación

Investigación Bibliográfica-Documental. Por la revisión de fuentes bibliográficas, principalmente para construir el marco teórico o definir la metodología de la investigación y documental, en la medida en que se recibió información del DOBE, del Plantel, para recoger datos especialmente de las calificaciones de la población investigada.

**Investigación de Campo,** porque se aplicó a los docentes y estudiantes del primer año del diversificado del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR" y se trabajó directamente con ellos.

#### 3.3 Nivel o tipo de investigación

El proceso de investigación que se siguió fue el siguiente:

Nivel exploratorio, ya que se buscó datos documentados para contextualizar el problema, se efectuó sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, que se carecía de información suficiente y de conocimiento previos del objeto de estudio. En este caso la exploración permitió obtener nuevo datos y elementos que condujeron a formular con mayor precisión las preguntas de investigación.

Nivel descriptivo, porque se examinó las características del problema escogido, se definió y formuló la hipótesis, se presentó los temas y las fuentes apropiados, se enunció las técnicas para la recolección de datos, se describió, analizó e interpretó los datos obtenidos, en términos claros y precisos, en este caso se realizó con el objeto de desarrollar y describir cómo incide una adecuada aplicación de las técnicas activas de evaluación en el aprendizaje autónomo. A diferencia de la investigación exploratoria que se centra en descubrir el fenómeno de estudio, la investigación descriptiva como su nombre lo indica se encarga de describir y medir con la mayor precisión posible el mismo.

Nivel correlacional, para determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre la variable independiente y la dependiente. Se caracteriza porque

primero se midió las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis y la aplicación de técnicas estadísticas, se estimó la correlación. Este tipo de investigación descriptiva buscó determinar el grado de relación existente entre las variables. al establecer una conexión entre los conocimientos de técnicas de evaluación y su aplicación hacia un aprendizaje autónomo.

Nivel explicativo, porque se requirió de un conocimiento de la teoría, los métodos y técnicas de investigación, pues se trató de efectuar un proceso de abstracción a fin de destacar aquellos elementos, que se consideraron básicos para comprender los objetos y procesos. La realidad inmediata e inicial se presentó como efecto y el trabajo científico consistió en descubrir los factores, condiciones o elementos que los generan.

#### 3.4 Población y muestra

El universo o población de esta investigación, fueron los 22 docentes que laboran en el primer año de bachillerato, especialidad Físico Matemático, del Instituto Técnico Superior "Bolívar", 8 autoridades educativas del mismo Plantel.

También se considera la población a los 262 estudiantes del primer año de bachillerato de la misma Institución, tal como se detalla:

Tabla 2:

PARALELOS	Número de estudiantes
A (FÍSICO MATEMÁTICO)	30
B (FÍSICO MATEMÁTICO)	28
C (FÍSICO MATEMÁTICO)	27
D (QUÍMICO-BIÓLOGO)	30
E (QUÍMICO-BIÓLOGO)	30
F (QUÍMICO-BIÓLOGO)	29
G (A. INFORMÁTICAS)	29
H (SOCIALES)	30
I (SOCIALES)	29
TOTALES	262

Elaborado por: Jorge Terán Medina

Tabla 3

POBLACIÓN TOTAL		
Estudiantes	262	
Docentes	22	
Autoridades	8	
TOTAL	292	

Elaborado por: Jorge Terán Medina

Fuente: DOBE Instituto Tecnológico Superior Bolívar

Sin embargo, por tratarse de una población de estudiantes grande, se procedió a calcular la muestra aplicando la siguiente fórmula.

N 262  
n = \_\_\_\_\_ n = \_\_\_\_ = 73 estudiantes  

$$E^2 (N-1) + 1$$
 0.1<sup>2</sup> (262 - 1) +1

#### En donde:

n = tamaño de la muestra

N = Población

E = error de muestreo

Con esto, se resume que la investigación se aplicará a las siguientes personas

Tabla 4

Estudiantes	73
Docentes	22
Autoridades	8
Total	103

Elaborado: Jorge Terán Medina

Fuente: DOBE del Instituto Tecnológico Superior Bolívar

### 3.5 Operacionalización de variables de la hipótesis

Variable independiente: Técnicas de evaluación

Tabla 5:

Conceptualización de	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e
técnicas de evaluación				Instrumento
Son herramientas	Herramientas.	Lista de cotejo	¿En qué momentos aplica la	Encuesta dirigida a
destinadas a		Escala de	evaluación? Se acompaña con listado	los estudiantes y
documentar el		valoración.	de indicadores.	docentes
desempeño estudiantil,		Cuestionario.	¿Orienta a sus estudiantes a aplicar	Entrevista a las
verificar los resultados		Pruebas objetivas.	técnicas de autoevaluación?	autoridades el
obtenidos	Dagama aã a	Anlinosián Documento	¿Utiliza usted alguna técnica para	plantel.
considerando las	Desempeño estudiantil.	Aplicación Docente	autoevaluar sus conocimientos?	Técnicas
destrezas,	estudiantii.		¿Qué actividades se realiza para	Entrevista
conocimientos y	Resultados de	Destrezas.	promover la autoevaluación?	Encuesta
actitudes.	conocimiento.	Actitudes.		Instrumento
		Valores.	¿Qué cambios ha observado en los	Guía de entrevista
			docentes con el fin de mejorar la	Cuestionario
			educación?	

Variable dependiente: Aprendizaje autónomo

Tabla 6:

CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E
				INSTRUMENTO
Significa que el estudiante	1. Normas	Se desempeña sin salirse	¿Aprende por	Encuesta dirigida a
puede fijar sus propias		de las normas	cuenta propia?	los estudiantes y
normas y que puede elegir				docentes
por sí mismo las normas	2. Autonomía	Manifiesta que puede	¿Tiene ayuda u	Técnica.
que va a respetar, para lo	individual	aprender por cuenta	orientación por	Encuesta.
cual puede elegir lo que es		propia, sin que nadie lo	parte de sus	Instrumento.
valioso para él, de forma		oriente.	docentes o	Cuestionario.
individual es decir, para			compañeros?	Entrevista dirigida a
realizar elecciones en	3. Autonomía	Aprende con la		las autoridades el
sintonía con su	grupal	orientación de su	¿Orienta el	plantel.
autorrealización o para		maestro o en	docente a sus	Técnica
obtener autonomía en grupo		colaboración de sus	estudiantes hacia	Entrevista
transformando una sociedad		compañeros	un aprendizaje	Instrumento
libre.			autónomo?	Guía de entrevista

### 3.6 Plan de recolección de información

La investigación siguió el siguiente plan de recolección de información:

Tabla 7

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para alcanzar los objetivos de la investigación.
¿A qué personas o sujetos?	Estudiantes, docentes y autoridades del primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior Bolívar.
¿Sobre qué aspectos?	Cómo influyen las Técnicas de Evaluación en el Aprendizaje Autónomo.
¿A quién?	Investigador: Jorge Terán Medina.
¿Cuándo?	Año lectivo 2011-2012
¿Lugar de recolección de la información?	Instituto Tecnológico Superior Bolívar
¿Cuántas veces?	Una vez
¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas a estudiantes del primer año de bachillerato y docentes del Plantel.
¿Con qué?	Cuestionario estructurado.  Ficha de entrevista
¿En qué situación?	Visita a la institución a alumnos, docentes y autoridades.

Elaborado por: Jorge Terán Medina.

#### 3.6 Procesamiento y análisis

Tabla 8

Instrumentos de recolección de Información	Técnicas de recolección de información
Cuestionario estructurado.	Encuesta a estudiantes y docentes.
Ficha de entrevista a autoridades	Entrevista a autoridades
	Lectura Científica.
Libros de Estrategias, Currículo Didáctica. Metodología. Pedagogía. Aprendizajes.	
	de Información  Cuestionario estructurado.  Ficha de entrevista a autoridades  Libros de Estrategias, Currículo Didáctica. Metodología. Pedagogía.

Elaborado por: Jorge Terán Medina.

Una vez aplicada las encuestas se procedió de la siguiente manera:

- Revisión y Codificación de la información: Después de un análisis de la información obtenida se procedió a su respectiva codificación, que comprende en señalar un número para cada una de las categorías incluidas en las preguntas que se realizó a través de la encuesta, ayudando este particular al momento de tabular los datos.
- Tabulación de la información: Permitió conocer el comportamiento repetitivo del fenómeno objeto de estudio, determinando la frecuencia con que aparece y cuál es su impacto en las variables.
- Análisis de datos: Se presentó un análisis de los resultados, el cual dependió del grado de complejidad de la hipótesis y del cuidado con el que se haya elaborado la investigación.

- **Presentación de los datos:** Con la tabulación de los datos estamos en capacidad de presentarlos, para lo cual se realizó de una manera gráfica de barras verticales.
- Interpretación de los resultados: Para poder comprender la magnitud de los datos, se estudió cada uno de los resultados por separado para relacionarlos con el marco teórico.

#### CAPÍTULO IV

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1.1 Encuestas a estudiantes

## 1. ¿Sus docentes utilizan diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de Interaprendizaje?

Tabla 9:

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	12	16,44%
No	61	83,56%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 17



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 83% de los encuestados, revelaron que sus docentes no utilizan diferentes técnicas de evaluación y solo el 16,44%, ha manifestado que sus docentes sí han utilizado diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de Interaprendizaje.

**Interpretación.**- Se deduce que la mayoría de encuestados, persisten en aplicar las mismas técnicas de evaluación, lo cual determina que los estudiantes tengan apatía por las evaluaciones ya que se lo hace de una manera tradicionalista.

### 2. ¿Cuál de las siguientes técnicas aplican sus docentes en el proceso de evaluación?

Tabla 10

Alternativas	Total	Porcentaje
Cuestionarios	45	61,64%
Lecciones orales	21	28,77%
Consultas	7	9,59%
Ninguna de las anteriores	0	0,00%
TOTAL	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 18



Fuente: Estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto Superior Bolívar

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-**El 61,64% de los encuestados, han manifestado que sus docentes utilizan cuestionarios como técnicas de evaluación, el 28,77% lecciones orales, el 9,59% consultas y ninguno de los encuestados se pronunciaron por ninguna de las anteriores.

**Interpretación.-** Se demuestra que la mayoría de docentes, sigue con el método tradicional de aplicar cuestionarios como técnica de evaluación y no dan cabida a un sinnúmero de técnicas de evaluación que motivaría a sus estudiantes, en el proceso de Interaprendizaje.

## 3. Indique la técnica que utilizan sus docentes en el aula, para llevar a cabo la evaluación

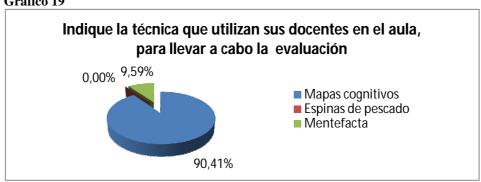
Tabla 11

Alternativas	Total	Porcentaje
Cuestionarios	66	90,41%
Espinas de pescado	0	0,00%
Mentefacto	7	9,59%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 19



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** En lo que se refiere a la técnica que más utilizan los docentes, el 90,41% de los encuestados, han manifestado que sus docentes aplican cuestionarios, como técnicas de evaluación, el 9,59% mentefacta y ninguno la espina de pescado.

**Interpretación.-** Se deduce que la mayoría no buscan instrumentos dinámicos para la evaluación, se utilizan los mismos mecanismos d evaluación de siempre, por lo tanto no se promueve el aprendizaje autónomo.

## 4. ¿Conoce usted si sus docentes, han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?

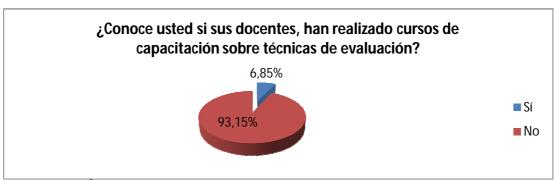
Tabla 12

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	5	6,85%
No	68	93,15%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 20



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** Referente a si conocen si sus docentes han asistido a cursos de capacitación, el 93,15%, dijeron que no conocían que sus docentes habían asistido a algún curso de capacitación sobre técnicas de evaluación; mientras que el 6,85% dijeron sí a esta pregunta.

**Interpretación**.- Se demuestra el desinterés por la mayoría de docentes en capacitarse sobre este tipo de técnicas ya que el mismo Estado posee cursos de capacitación para docentes, pero lamentablemente no les interesa asistir, lo que les impide conocer mejores técnicas de evaluación para ponerlas en práctica con sus estudiantes.

## 5. ¿Cree usted que las técnicas de evaluación deben aplicarlas los estudiantes?

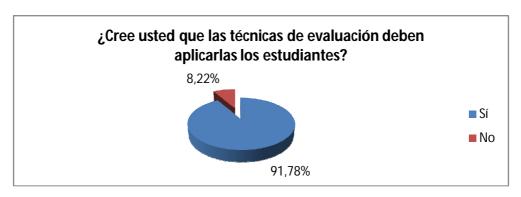
Tabla 13

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	67	91,78%
No	6	8,22%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 21



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 91,78%, dijeron que sí deberían los estudiantes aplicar las técnicas de evaluación como motivación para el aprendizaje autónomo, sin embargo el 8,22%, consideran que no.

**Interpretación.-** La mayoría de encuestados, evidencian que sí deben los estudiantes aplicar las técnicas de autoevaluación, pues ellos sienten la necesidad de mejorar su rendimiento académico y lo que es más, reforzar estos conocimientos a través del aprendizaje autónomo.

#### 6. ¿Usted se motiva, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?

Tabla 14

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	0	0,00%
No	73	100,00%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 22



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** De forma unánime, los encuestados manifestaron ser desmotivados cuando su docente aplica técnicas tradicionalistas de evaluación.

**Interpretación.-** La totalidad de encuestados, demuestra la necesidad de que exista un cambio en la aplicación de técnicas de evaluación, que no sigan sus docentes con las mismas técnicas de evaluación que no les ha ayudado para obtener un aprendizaje autónomo.

#### 7. ¿En qué momentos aplican sus docentes, las técnicas de evaluación?

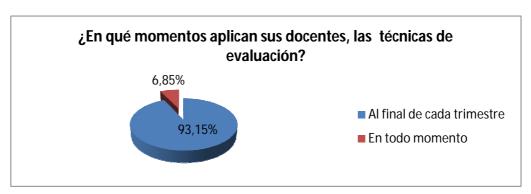
Tabla 15

Alternativas	Total	Porcentaje
Al final de cada trimestre	68	93,15%
En todo momento	5	6,85%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 23



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** Acerca del momento en que sus docentes aplican las técnicas de evaluación, el 93,15% de los encuestados, manifestaron que se aplican al final de cada trimestre.

**Interpretación.**- Se evidencia que la mayoría de encuestados, coinciden en que las evaluaciones solo se aplican al finalizar cada trimestre, lo que da a entender que o hacen solamente por cumplir con el calendario de evaluaciones, mas no como un recurso que dinamice la evaluación y se olvidan que la evaluación es continua y permanente.

#### 8. ¿Conoce acerca de nuevas técnicas de evaluación?

Tabla 16

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	6	8,22%
No	67	91,78%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 24



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** A la pregunta que sí conocen o no, nuevas técnicas de evaluación, el 91,78% respondieron que no conocían y el 8,22% que sí.

**Interpretación.-** La mayoría de encuestados no conocen sobre nuevas técnicas de evaluación, algo que se relaciona con una de las preguntas anteriores, lo que da a comprender que no conocen nuevas técnicas porque no asisten a cursos de capacitación para actualizarse en técnicas dinámicas de evaluación.

## 9. ¿Le han sugerido a sus docentes la implementación de técnicas innovadoras de evaluación?

Tabla 17

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	59	80,82%
No	14	19,18%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 25



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** De los encuestados, el 80,82% manifiestan haber sugerido a sus docentes la implementación de técnicas innovadoras de evaluación y el 19,18%.

**Interpretación.-**La mayoría, sí le han sugerido a sus docentes, la aplicación de técnicas innovadoras de evaluación, pero han hecho caso omiso a este requerimiento y siguen con las técnicas tradicionalistas de evaluación.

#### 10. Considera que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación:

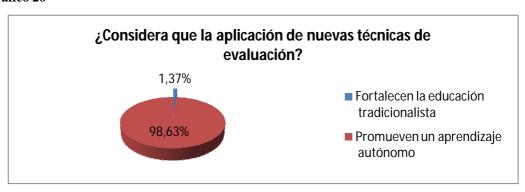
Tabla 18

Alternativas	Total	Porcentaje
Fortalecen la educación tradicionalista	1	1,37%
Promueven un aprendizaje autónomo	72	98,63%
Total	73	100,00%

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 26



Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 98,63% de estudiantes sí están de acuerdo en que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación, promueven un aprendizaje autónomo en los estudiantes, mientras que el 1,37% se pronunciaron en que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación fortalecen la educación tradicionalista.

**Interpretación.-** La mayoría, coincide en que es necesario que se apliquen nuevas técnicas de evaluación, ya que según los encuestados, éstas promueven un aprendizaje autónomo, lo que no se lo ha hecho anteriormente por parte de los docentes, persistiendo en las mismas técnicas tradicionalistas.

#### 4.1.2 Encuestas a docentes

# 1. ¿Utiliza usted diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje?

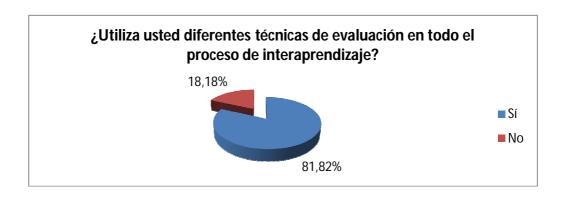
Tabla 19

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	4	18,18%
No	18	81,82%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 27



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** Del total de encuestados, el 81,78% han manifestado que no utilizan diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje, el 18,18% dijeron que sí.

**Interpretación.-** La mayoría de docentes persisten en la utilización de técnicas tradicionales de evaluación, impidiendo a sus estudiantes que promuevan el aprendizaje autónomo, que incide en que las calificaciones no sean las esperadas.

## 2. ¿Cuál de las siguientes técnicas aplica con sus estudiantes en el proceso de evaluación?

Tabla 20

Alternativas	Total	Porcentaje
Cuestionarios	17	77,27%
Lecciones orales	3	13,64%
Consultas	2	9,09%
Ninguna de las anteriores	0	0,00%
TOTAL	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 28



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** De los maestros encuestados, el 72,27% aseguran utilizar los cuestionarios como técnicas de evaluación, el 13,64% lecciones orales y el 9,09% consultas, ningún docente ha manifestado utilizar otras técnicas de evaluación

**Interpretación.**- Se evidencia que la mayoría utiliza el sistema tradicional de evaluación, como es la aplicación de cuestionarios, olvidándose que hay un sinnúmero de actividades dinámicas de evaluación

### 3. Indique la técnica que utiliza en el aula, para llevar a cabo la evaluación

Tabla 21

Alternativas	Total	Porcentaje
Cuestionarios	19	86,36%
Espinas de pescado	1	4,55%
Mentefacta	2	9,09%
Total	22	30,14%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 29



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** La técnica que más han utilizado los encuestados, de las alternativas planteadas son: 86,36% cuestionarios, 9,09% mentefacta, 4,55% espina de pescado.

**Interpretación**.- La mayoría ha utilizado los cuestionarios como técnica de evaluación, el mejor ejemplo de la educación tradicionalista, restándole importancia al resto de técnicas de evaluación, las mismas que ayudaría a desarrollar el aprendizaje autónomo.

# 4. ¿En el Instituto en el que usted trabaja, se han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?

Tabla 22

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	21	95,45%
No	1	4,55%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 30



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 95,45% de los encuestados manifiestan que en el instituto en el que trabajan, sí se han llevado a cabo cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación, pero el 4,55% manifiestan que no, se ha enterado de la realización de dichos cursos.

**Interpretación.-** Si la mayoría de docentes conoce acerca de cursos de capacitación dictados en el Instituto, no han participado en ellos o no los han puesto en práctica, pues así lo determina la mayoría de docentes encuestados, quienes reflejan poca predisposición de cambio, en el proceso de evaluación.

#### 5. ¿Cree usted que las técnicas de evaluación deben aplicarlas sus estudiantes?

Tabla 23

Total	Porcentaje	
20	90,91%	
2	9,09%	
22	100,00%	
	20	

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 31



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** Los profesores en un 90,91%, expresan que los estudiantes deben aplicar las técnicas de evaluación para promover el aprendizaje autónomo y el 9,09% dicen que no.

**Interpretación**.- La mayoría de los maestros creen que es la hora de que los mismos estudiantes propendan su aprendizaje, pero de acuerdo a las preguntas anteriores, solo queda en aspiración ya que no ponen en práctica ya que las técnicas de evaluación no son las más apropiadas.

## 6. ¿Ha observado que sus estudiantes se motivan, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?

Tabla 24

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	0	0,00%
No	22	100,00%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 32



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 100% de los docentes han verificado que sus estudiantes no se motivan con las técnicas tradicionalistas de evaluación.

**Interpretación.-** De forma unánime los encuestados manifiestan que sus alumnos no se motivan con las técnicas tradicionalistas, lo que indica la necesidad de aplicar técnicas dinámicas de evaluación que promueva un aprendizaje autónomo

### 7. ¿En qué momentos aplica técnicas de evaluación?

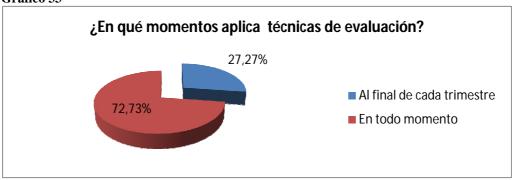
Tabla 25

Alternativas	Total	Porcentaje
Al final de cada trimestre	6	27,27%
En todo momento	16	72,73%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 33



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 72,73% de los encuestados afirman que las técnicas de evaluación aplican en todo momento y el 27,27% afirman que las técnicas de evaluación aplican al final de cada trimestre.

**Interpretación.-** La mayoría de maestros aplican en todo momento las técnicas de evaluación lo que se contrapone al criterio de los estudiantes quienes en su mayoría han manifestado que sus docentes aplican las técnicas de evaluación, solo en época de exámenes.

#### 8. Conoce acerca de nuevas técnicas de evaluación?

Tabla 26

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	2	9,09%
No	20	90,91%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 34



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.**-El 90,91% de docentes afirmaron que no conocen nuevas técnicas de evaluación y apenas el 9,09% de los docentes conocen acerca de nuevas técnicas de evaluación.

**Interpretación.-** La mayoría de docentes desconocen nuevas técnicas de evaluación, lo que demuestra la imperiosa necesidad de ser capacitados en técnicas de evaluación que promuevan un aprendizaje autónomo, para aplicarlas con sus estudiantes.

## 9. ¿Sus estudiantes le han sugerido la implementación de técnicas innovadoras de evaluación?

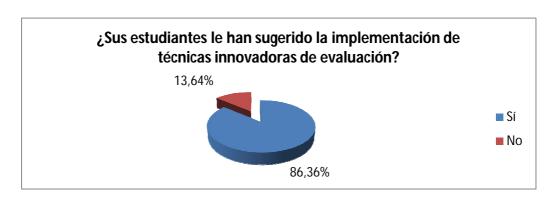
Tabla 27

Alternativas	Total	Porcentaje
Sí	19	86,36%
No	3	13,64%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 35



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 86,36% de los encuestados han recibido la sugerencia de parte de sus estudiantes, para que se implementen técnicas innovadoras de evaluación y el 13,64% no han recibido dicha sugerencia.

**Interpretación**.- El porcentaje mayoritario da cuenta que sus estudiantes sí han sugerido la implementación de técnicas innovadoras de evaluación, pero no han atendido este requerimiento y se conserva la aplicación de técnicas tradicionalistas, impidiendo la motivación de sus docentes hacia un aprendizaje autónomo.

#### 10. Considera que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación:

Tabla 28

Alternativas	Total	Porcentaje
Fortalecen una educación tradicionalista	0	0,00%
Promueven un aprendizaje autónomo	22	100,00%
Total	22	100,00%

Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 36



Fuente: Docentes

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 100% de docentes manifestaron que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación promueve un aprendizaje autónomo y el 0% que fortalece una educación tradicionalista.

**Interpretación**.- En su totalidad, los docentes encuestados coinciden que la aplicación de nuevas técnicas de evaluación promovería un aprendizaje autónomo, es decir sí necesitan un curso de aplicación sobre técnicas de evaluación que promuevan el aprendizaje autónomo.

#### 4.1.3 Entrevistas a autoridades

1. Desde su experiencia en calidad de Directivo, ¿cuál es su criterio acerca del proceso de interaprendizaje en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar"? Piensa que en los actuales momentos es:

Tabla 29

Alternativas	Total	Porcentaje
Excelente	1	12,50%
Muy Bueno	7	87,50%
Malo	0	0,00%
Total	8	100,00%

Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 37



Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 87,5 de los entrevistados dijeron que el proceso de interaprendizaje en el Instituto Superior Bolívar es muy bueno, el 12,5 se pronunciaron que es excelente y nadie se expresó que era malo.

**Interpretación**.- La mayoría de autoridades considera que el proceso de interaprendizaje es muy bueno, es decir no existe total satisfacción en el proceso de interaprendizaje, específicamente en técnicas de evaluación.

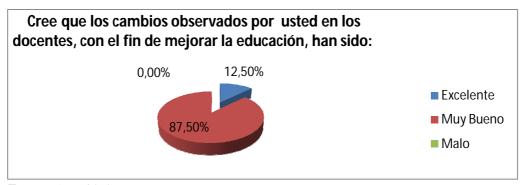
# 2. Cree que los cambios observados por usted en los docentes, con el fin de mejorar la educación, han sido:

Tabla 30

Alternativas	Total	Porcentaje
Excelentes	1	12,50%
Muy Buenos	7	87,50%
Malos	0	0,00%
Total	8	100,00%

Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina



Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 87,5% coinciden en este criterio los mismos que afirmaron en la pregunta anterior, es decir solo un entrevistado considera que el cambio ha sido excelente y el resto que ha sido muy bueno.

**Interpretación.-** La mayoría de autoridades determinan que no existe un cambio trascendental en este Plantel, de igual manera como en la pregunta anterior se interpreta que falta mucho para que la evaluación sea dinámica y con esto se promueva el aprendizaje autónomo.

3. ¿Qué opinión puede dar acerca de las técnicas de evaluación que se han aplicado en el proceso de interaprendizaje en el establecimiento en el que labora usted? Opina que han sido

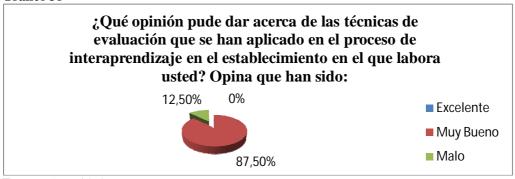
Tabla 31

Alternativas	Total	Porcentaje
Excelentes	0	0,00%
Muy Buenos	7	87,50%
Malos	1	12,50%
Total	8	100,00%

Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 38



Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** Ninguno de los entrevistados, opina que las técnicas de evaluación que se han aplicado en el instituto, han sido excelentes, inclusive una autoridad, es decir el 12.5% afirma negativamente sobre la aplicación de estas técnicas, mientras que la opinión del 87,50% fue muy buena.

**Interpretación.-** La mayoría se manifiesta que las técnicas de evaluación aplicadas han sido muy buenas, esto confirma que no se aplican técnicas dinámicas de evaluación que promuevan un aprendizaje autónomo.

4. ¿Qué piensa sobre las técnicas de evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo de los estudiantes? Cree que su incidencia ha ocurrido de manera:

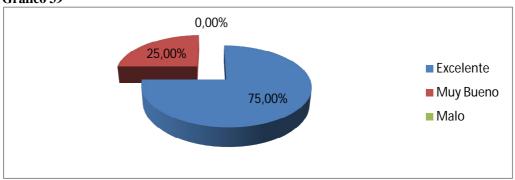
Tabla 32

Alternativas	Total	Porcentaje
Excelente	6	75,00%
Muy Bueno	2	25,00%
Malo	0	0,00%
Total	8	100,00%

Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 39



Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** El 75% de autoridades, considera que la aplicación de las técnicas de evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo sería excelente, muy bueno, el 25%.

**Interpretación.**- La mayoría de autoridades piensa que sería excelente la aplicación de técnicas de evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo., pero lamentablemente como autoridades no han exigido a los docentes para que cambien la forma de evaluar.

# 5. ¿Cómo aportaría usted, para que los docentes motiven a sus estudiantes para un aprendizaje autónomo? Lo haría:

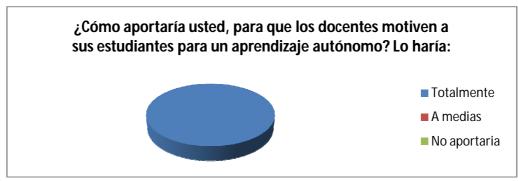
Tabla 33

Alternativas	Total	Porcentaje
Totalmente	8	100,00%
A medias	0	0,00%
No aportaría	0	0,00%
Total	8	100,00%

Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

Gráfico 40



Fuente: Autoridades

Elaborado: Jorge Terán Medina

**Análisis.-** En su totalidad los entrevistados que en este caso son las autoridades del Plantel investigado, dicen que aportarían totalmente para que los docentes promuevan el aprendizaje autónomo de sus estudiantes.

**Interpretación**.- Todas las autoridades están predispuestas para el cambio en lo que a evaluación y su incidencia al aprendizaje autónomo se refiere, desean que se cambie de actitud por parte de docentes y estudiantes, los unos aplicando técnicas dinámicas de evaluación y los estudiantes desarrollando el aprendizaje autónomo.

### 4.2 Verificación de hipótesis

**Hi**: La aplicación de técnicas dinámicas de evaluación, desarrollará eficientemente el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año del ciclo diversificado del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

#### Hipótesis Nula

**Ho**: La aplicación de técnicas dinámicas de evaluación, no incidirá en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año del ciclo diversificado del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

#### **GRADOS DE LIBERTAD**

$$g.l. = (F-1)*(C-1)$$
  $g.l. = (4-1)*(2-1)g.l. = 3*1g.l. = 3$ 

### NIVEL DE SIGNIFICACIÓN.

Para la comprobación de la hipótesis se escoge un nivel de significancia del 1%.

$$\alpha = 0.01$$
 
$$X^2 t: \qquad \qquad 11,3449 \qquad \qquad X^2 t = 11,\,3449$$
 
$$gl = 3$$

**Regla de decisión:** Si  $X^2$  c > a  $X^2$  t= 11.3449 se rechaza la hipótesis nula; caso contrario se rechaza Ho y se acepta H1.

$$X^{2} c = \frac{\sum (O - E)^{2}}{E}$$
; en donde:

 $X^{2}c = Chi cuadrado$ 

 $\sum$  = Sumatoria

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

## Frecuencias Observadas en estudiantes y docentes

Tabla 34

	ALTERNATIVAS	CATEGORÍAS		TOTAL
			NO	
Pregunta 1 Estudiantes	¿Sus docentes utilizan diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje?	12	61	73
Pregunta 4 Estudiantes	¿Conoce usted si sus docentes, han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?			
		5	68	73
Pregunta 6 Estudiantes	¿Usted se motiva, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?			
		0	73	73
Pregunta 1 Docentes	¿Utiliza usted diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje?			
		4	18	22
Pregunta 4 Docentes Estudiantes	¿En el Instituto en el que usted trabaja, se han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?			
Listudiantes		21	1	22
Pregunta 6 docentes	¿Ha observado que sus estudiantes se motivan, al aplicar técnicas			
	tradicionalistas de evaluación?	0	22	22
TOTAL	1	42	243	285

Elaborado por: Jorge Terán Medina

## Frecuencias Esperadas en estudiantes y docentes

Tabla 35

Tabla 55			
	SÍ	73×42/285	10,75
ESTUDIANTES	NO	73×243/285	62,24
	SÍ	22×42/285	71,32
DOCENTES	NO	22×243/285	18,75

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

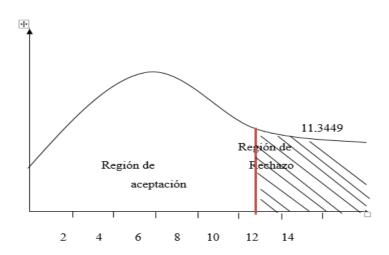
Tabla 36

О	Е	$(O-E)^2/E$
12	10,75	0,14
61	62,24	0,02
5	10,75	3,07
68	62,24	0,53
0	10,75	10,75
73	62,24	1,86
4	71,32	63,54
18	18,75	0,03
21	71,32	35,50
1	18,75	16.80
0	71,32	71,32
22	18,75	0,56
		204,12

Fuente: Estudiantes

Elaborado: Jorge Terán Medina

#### Gráfico 41



# COMPARACIÓN ENTRE EL VALOR DE CHI-CUADRADO Y EL VALOR DE CHI- TABULAR

Para 3 grados de libertad a un nivel de significancia 0,01 se concluye que  $x^2_c$  =204.14>  $x^2_t$  =11.07; por tanto se rechaza la hipótesis nula ( $H_o$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_1$ ); es decir, existe alta significación entre la hipótesis nula y la alterna y por tanto se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alterna que dice:La aplicación de técnicas de evaluación, desarrolla el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato del Instituto Tecnológico Superior BOLÍVAR.".

#### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Teniendo en cuenta la descripción realizada de resultados de encuestas y verificada la hipótesis, se hizo una relación con los datos obtenidos en las entrevistas a las autoridades del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, quienes manifestaron que las técnicas de evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo de los estudiantes es excelente y que aportarían totalmente para que los docentes motiven a sus estudiantes hacia un aprendizaje autónomo.

### CAPÍTULO V

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 5.1 Conclusiones

Una vez que se ha procesado toda la información se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- 1. Se comprobó que los docentes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, utilizan técnicas de evaluación tradicionales, lo que dificulta el aprendizaje autónomo de los estudiantes, tal como se lo expresa en la pregunta 1 de las encuestas a estudiantes que dice: ¿Utiliza usted diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje? Y en la que la mayoría dijo que no, Como también en la pregunta 8 ¿Conoce acerca de nuevas técnicas de evaluación?, la mayoría se pronunció que desconocían. Asimismo se expresaron los docentes en las dos preguntas.
- 2. De acuerdo a lo contestado en la pregunta 4 de las encuestas a docentes, se constata que sí conocían de cursos de capacitación pero no han asistido o en otros casos habiendo asistido a los cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación, no han aplicado en las aulas con sus estudiantes, lo que ha impedido que se promueva un aprendizaje autónomo en sus estudiantes.
- **3.** Se determinó que no se genera un aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, como se puede ver en la pregunta 6 de las encuestas a estudiantes ¿Usted se motiva, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?, en donde el 100% dijeron estar desmotivados con la aplicación de técnicas tradicionales de evaluación y en la pregunta 6 de las encuestas a docentes ¿Ha observado que sus estudiantes se motivan, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?, todos coinciden no observar motivación alguna.

- **4.** Las autoridades aportarían totalmente, para que los docentes motiven a sus estudiantes para un aprendizaje autónomo, así lo manifestaron unánimemente en una de las preguntas de la entrevista realizada.
- 5. No existe en la actualidad alguna alternativa de solución a la inaplicación de técnicas de evaluación, que incidan en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, pues en la pregunta 4, encuestas a estudiantes que dice ¿Conoce usted si sus docentes, han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?, la mayoría desconoce y en la pregunta 9 a docentes ¿Sus estudiantes le han sugerido la implementación de técnicas innovadoras de evaluación?, la mayoría de docentes afirmaron haber recibido sugerencias sobre este caso, lo que es ratificado por los estudiantes en la pregunta 9 de las encuestas dirigidas a ellos.

#### 5.2 Recomendaciones

Luego del análisis y determinación de los problemas existentes en el Instituto Superior "Bolívar" se puede recomendar varias acciones para fomentar el desarrollo en el proceso de enseñanza, entre las que se puede mencionar las siguientes:

- 1. Los docentes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, deben cambiar las técnicas tradicionales por técnicas dinámicas de evaluación que despierte el interés de sus estudiantes para convertir en un aprendizaje autónomo.
- 2. Los docentes, deben asistir a los cursos en los que se traten temas relacionados con el mejoramiento del proceso de evaluación y su incidencia en el aprendizaje autónomo y para aquellos que sí han asistido, que pongan en práctica con sus estudiantes de manera continua.
- **3.** Los docentes deberán generar un aprendizaje autónomo en los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, aplicando técnicas dinámicas de evaluación de forma continua y no solamente en tiempo de exámenes o para medir el desarrollo pedagógico, sino como un mecanismo de desarrollo en el proceso de interaprendizaje, para que se eleve la calidad educativa en este Plantel.

- **4.** Las autoridades deben motivar, para que los docentes apliquen técnicas dinámicas de evaluación y con esto promuevan en sus estudiantes un aprendizaje autónomo, ellos deben recordar que es un compromiso de todos, el mejoramiento continuo para que se puedan cumplir los objetivos académicos en este Plantel.
- **5.** Se debe planificar un programa de capacitación sobre la aplicación de técnicas de evaluación y la incidencia en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del primer año de bachillerato, en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar".

### CAPÍTULO VI

#### **PROPUESTA**

# Programa de capacitación sobre técnicas dinámicas de evaluación para el aprendizaje autónomo

#### 6.1 Datos informativos

Tema: Programa de capacitación sobre técnicas dinámicas de evaluación para el

aprendizaje autónomo.

Institución ejecutora: Instituto Tecnológico Superior "Bolívar"

**Beneficiarios:** Autoridades, docentes y estudiantes

Provincia: Carchi Cantón: Tulcán Parroquia: González Suárez

**Tiempo estimado para la ejecución:** Un mes y una semana.

Participantes: 22 docentes del primer año de bachillerato

Horas: 8 diarias durante 5 sábados

Responsable: Señor Vicerrector académico

Costo: Será financiado por autogestión del cuerpo docente y Gobierno Escolar de

la Institución

## 6.2 Antecedentes de la propuesta

Teniendo en cuenta la investigación que se llevó a cabo en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", se detectó que la aplicación de técnicas de evaluación, es el principal propósito para contribuir a un aprendizaje autónomo, de los estudiantes del Instituto Tecnológico "Bolívar", y que de esta manera se eleve el nivel de aprendizaje destinado a impulsar una educación de calidad y calidez en esta Institución.

Dicha investigación, demostró la existencia de serias falencias en la aplicación de técnicas innovadoras de evaluación, pues los docentes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, todavía utilizan técnicas de evaluación tradicionales, lo que dificulta el aprendizaje autónomo de los estudiantes y a más de esto, lo hacen solamente en épocas de exámenes y no de manera continua, como requiere a educación actual.

Se constató a través de los instrumentos aplicados, la necesidad de aplicar técnicas de evaluación, que incidan en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar.

La aplicación de nuevos procedimientos de autoevaluación, supone impulsar una reflexión sistémica acerca de las tendencias objetivas que se observan en el Instituto Bolívar de Tulcán y que inciden en su desarrollo en el mediano y largo plazo. Dicha instalación de nuevos procedimientos debe traducirse en mayor coherencia y coordinación, vinculando la demanda social y los desafíos estratégicos con las capacidades de la administración educativa.

Con esto, se logrará encaminarse hacia las nuevas corrientes pedagógicas que muestran un concepto de evaluación en esencia diferente al que durante años se ha manejado en los diferentes niveles educativos y se conciba a la Evaluación como un proceso sistemático, integral continuo, formativo del estudiante, que en última instancia nos permite la toma de decisiones encaminadas a mejorar el proceso de aprendizaje.

#### 6.3 Justificación

El presente trabajo es importante porque se trata de una propuesta de aplicación de técnicas de evaluación, que puede ser empleada por los profesores del Instituto Tecnológico Superior Bolívar, con el afán de promover un aprendizaje autónomo en sus estudiantes y favorecer el desarrollo de las capacidades metacognitivas,

con el fin de responder a las múltiples demandas de la sociedad y a los desafíos que se derivan del proceso de desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Al no aplicarse las técnicas de evaluación para promover un aprendizaje autónomo, en los estudiantes de primer año de bachillerato, daría como resultado que creará graves conflictos en el trabajo diario de los docentes y en general en la vida de cada uno de los alumnos, les acarrearán tensiones, ansiedad, depresión, falta de entusiasmo y falta de optimismo.

Se mantendrían los problemas comunes que se han presentado en las aulas como son:

- Bajo desempeño en el proceso de interaprendizaje
- Incapacidad de completar las labores asignadas.
- Incapacidad de cumplir en forma autónoma, los requerimientos establecidos en el proceso educativo.

Al contrario, el propósito del programa de capacitación es institucionalizar un sistema de mejoramiento de la educación en todos sus niveles, su participación directa en la búsqueda de alternativas para combatir la mediocridad educativa, que en muchos establecimientos todavía campea.

La elaboración del programa de capacitación docente, para la aplicación de técnicas de evaluación, permitirá anticipar situaciones futuras y admitir la posibilidad de efectuar ajustes periódicos a las políticas y programas originalmente previstos, contribuye al desarrollo cognitivo de los actores principales que en este caso son los estudiantes, estimulando el aprendizaje autónomo, la participación docente en la que aplicará técnicas innovadoras de evaluación y motivación hacia sus estudiantes, para que logren un aprendizaje autónomo.

La ejecución de dicho programa de capacitación, tiene como principal motivo registrar los compromisos y acuerdos sociales que permitirán alcanzar los

objetivos de desarrollo educativo en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar".

Tiene alto impacto porque brinda la oportunidad de conocer más profundamente la actividad evaluativa, facilitando su estudio para propender a una aplicación para el bienestar de los estudiantes. Esta motivación debe ser positiva. Los beneficiarios son los estudiantes, los docentes, las autoridades y personal académico.

En tal virtud, por lo diagnosticado en la investigación, por las conclusiones emanadas anteriormente y por los beneficiarios, se presenta un programa de capacitación docente, para la aplicación de técnicas de evaluación que incida en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Instituto Superior "Bolívar" de la ciudad de Tulcán, por considerar la mejor opción en el proceso de interaprendizaje, en el plan educativo investigado como en el resto de instituciones educativas.

#### 6.4 Objetivos

#### 6.4.1. Objetivo general

 Elaborar un programa de capacitación sobre técnicas de evaluación que incida en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primer año de bachillerato, dirigido a docentes del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", de la ciudad de Tulcán

### 6.4.2. Objetivos específicos

- Socializar a los participantes este programa de capacitación, sobre técnicas innovadoras de evaluación, con el fin de promover un aprendizaje autónomo de los estudiantes.
- 2. Capacitar a los docentes, sobre la aplicación de técnicas de evaluación, que incidan en el aprendizaje autónomo de los estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Bolívar.

- **3.** Ejecutar la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación dinámicos, durante todo el proceso de interaprendizaje.
- **4.** Evaluar la aplicación y utilidad de la propuesta en los períodos programados dentro del cronograma de actividades del programa de capacitación.

#### 6.5 Análisis de factibilidad

La aplicación de la propuesta establecida es factible porque se cuenta con el apoyo y colaboración de los actores sociales, autoridades del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar" y muy especial de los estudiantes del Plantel que consideran que aplicar técnicas de evaluación coadyuvará a mejorar el aprendizaje autónomo y elevará la calidad educativa.

La factibilidad de la propuesta está determinada por:

- La necesidad política y socio cultural de mejorar la calidad de educación en el Instituto Superior "Bolívar"
- La reactivación tecnológica de los procesos de autoevaluación y coevaluación, para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en esta Institución Educativa.
- Una comunidad que diversifique los métodos de enseñanza poniendo real énfasis en el aprendizaje autónomo, a través de la aplicación de técnicas de evaluación, todo esto potenciado un desarrollo de la capacidad emprendedora de sus actores.
- Planteamiento de proyectos que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida en el campo educativo, sin que exista discriminación de género.
- No se necesitará la erogación de altas cantidades de dinero, ya que los materiales son de fácil acceso tanto para los estudiantes como para los docentes y no dañarán el ambiente.
- Está enmarcado en el campo legal, en concordancia con la Constitución de la República, la LOEI y el plan decenal de educación. 6.6 Fundamentación teórica científica

La planificación de un proyecto debe afrontarse de manera adecuada para que al final del mismo se pueda hablar de éxito. No se trata de una etapa independiente abordable en un momento concreto del ciclo del proyecto. Es decir, no se puede hablar de un antes y un después al proceso de capacitación docente puesto que según avance el proyecto será necesario modificar tareas, reasignar recursos, entre otras. Se debe tener claro que si bien sí podemos hablar de una "etapa de capacitación", llamada así porque aglutina la mayor parte de estrategias para planificar todas las variables que se darán cita, cada vez que se intenta prever un comportamiento futuro y se toman las medidas necesarias que se está planificando.

Encontramos dos grandes fases en las que la capacitación cobra el máximo protagonismo. La primera es necesaria para estudiar y establecer la viabilidad de un proyecto, ya sea interno o externo a la organización.

La segunda fase importante de capacitación tiene lugar una vez se ha decidido ejecutar el proyecto. Ahora es el momento de realizar una planificación detallada punto por punto. Uno de los errores más importantes y graves en gestión de proyectos es querer arrancar con excesiva premura la obra, sin haber prestado la atención debida a una serie de tareas previas de preparación, organización y planificación que son imprescindibles para garantizar la calidad de la gestión y el éxito posterior.

El programa de capacitación pretende cumplir las expectativas de los docentes y de la institución educativa a la que ellos pertenecen, esto porque se verificó la falencia en la aplicación de técnicas e instrumentos de evaluación, es decir se propone este programa de capacitación, para mejorar el nivel de educación en el Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", a través de la aplicación de técnicas innovadoras, motivando de esta manera el aprendizaje autónomo.

"El objetivo del aprendizaje autónomo es definir proyectos viables y reconciliar los aspectos educativo, social, y económico de las actividades docentes y

dicentes;" "tres pilares" que deben tenerse en cuenta por parte de las comunidades, tanto instituciones como personas: (MONEREO, 1994, pág. 27)

- Educativo: elevación en la calidad, a través del aprendizaje autónomo a través de una correcta aplicación de técnicas de evaluación.
- Económico: al mejorarse el aspecto educativo, también se mejorará el aspecto económico ya que se abrirán mejores oportunidades laborales en el futuro de los estudiantes.
- Social: consecuencias sociales de la actividad de las instituciones educativas en todos los niveles: los estudiantes (condiciones de trabajo, nivel salarial, entre otros.), los docentes, las comunidades locales y la sociedad en general, necesidades humanas básicas;

### 6.5.1 ¿Qué es un curso de capacitación?

Son todas las actividades que se realizan en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal.

#### 6.5.2 Partes de una Capacitación

- Introducción
- Definir plan de capacitación
- Describir proceso de elaboración plan de capacitación
- Diseñar un plan de capacitación
- Conclusión
- Fuentes documentales
- Tipos de capacitación

### 6.5.3 Tipos de capacitación

La capacitación se suele dividir en tres grandes grupos

#### 6.5.4 Capacitación de trabajo

Va dirigida al trabajador que va desempeñar una nueva actividad, ya sea por ser de reciente ingreso o por haber sido promovido o reubicado dentro de la misma empresa

Se divide en su vez en:

Capacitación de Pre ingreso.- Se hace con fines de selección y busca brindaral nuevo personal los condicionamientos, habilidades o destrezas que necesita para el desempeño de su puesto

**Capacitación de Inducción.-** es una serie de actividades que ayudan a integrar al candidato a su puesto a su grupo, a su jefe, y a la empresa

**Capacitación Promocional.-** Busca otorgar al trabajador la oportunidad de alcanzar puestos de mayor nivel.

### 6.5.5 ¿Cómo elaborar un curso de capacitación?

- Recopilar la información que contendrá la capacitación
- Analizar el tamaño, forma y cantidad de información
- Buscar información clara y precisa
- Ver si está bien estructurada la información
- Analizar la información antes de pasarla a un cd, flash memory
- Revisar que no haya errores ortográficos
- Imprimir la información para dar a los docentes a ser capacitados.

Esquema de los tres pilares del desarrollo educativo Gráfico 42



Fuente: Hacia una nueva pedagogía Elaborado: Jorge Terán Medina

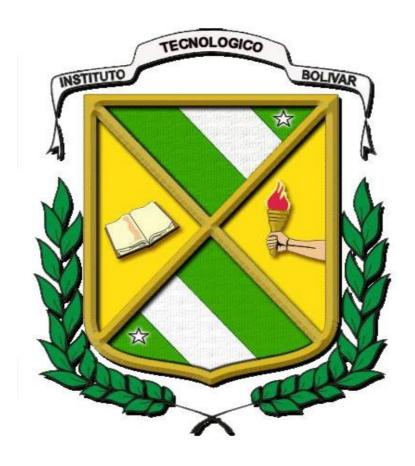
El ámbito del desarrollo sostenible puede dividirse conceptualmente en tres partes: educativo, económico y social. Se considera el aspecto social por la relación entre el bienestar social con la calidad educativa y el mejoramiento económico.

Ante esta situación, se plantea la posibilidad de mejorar la metodología educativa de forma que se mejore el desarrollo psicomotriz en los estudiantes, preparándolos de esta manera hacia un aprendizaje autónomo.

## 6.7 Modelo operativo. Plan de acción

Programa de capacitación sobre técnicas dinámicas de evaluación para el aprendizaje autónomo

## INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR "BOLÍVAR"



Tulcán – Carchi - Ecuador

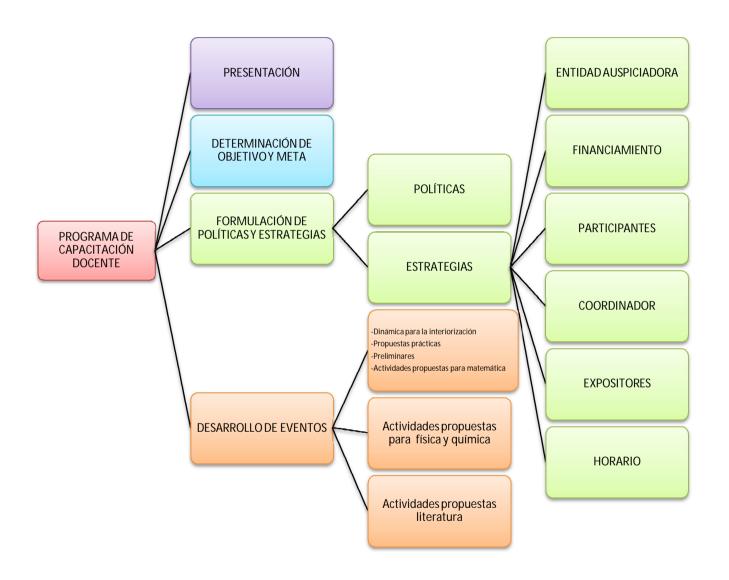
#### Presentación

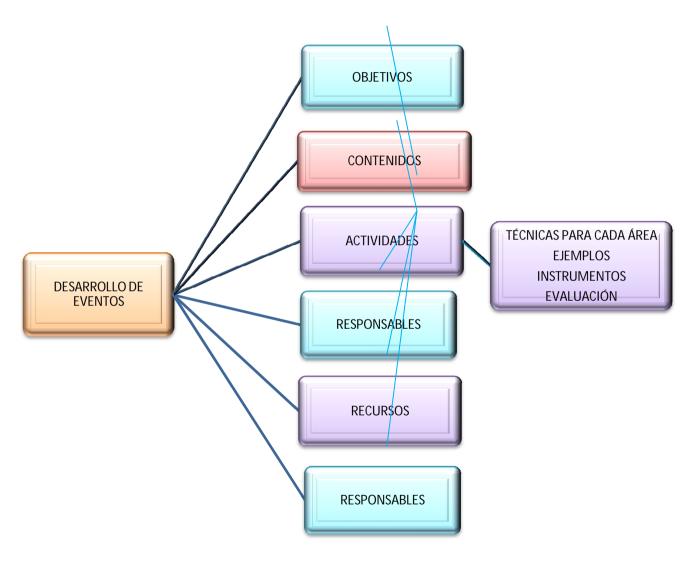
Frente a la realidad educativa, se organiza un programa de capacitación sobre técnicas de evaluación que incida en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de primer año de bachillerato, dirigido a docentes del Instituto Tecnológico Superior "Bolívar", de la ciudad de Tulcán; ya que se pretende con esto: orientar a los participantes de este programa de capacitación, sobre técnicas innovadoras de evaluación, con el fin de promover un aprendizaje autónomo en sus estudiantes; que los maestros las apliquen previo a la obtención de las herramientas necesarias, las cuales las adquirirán durante el desarrollo del programa, esto motivará que los maestros enseñen a sus estudiantes sobre la utilización de técnicas e instrumentos de evaluación dinámicos, durante todo el proceso de interaprendizaje y como es lógico, dicho programa será evaluado, con el fin de identificar el grado de conocimientos que los docentes hayan adquirido sobre los temas propuestos.

Con la elaboración del programa de capacitación sobre técnicas de evaluación, se trata de que los maestros preparen en las aulas a los estudiantes de la comunidad educativa, para un aprendizaje autónomo, de acuerdo a esquemas previamente establecidos, los cuales los determinan: la institución educativa, el hogar y la comunidad en general y así mejorar la calidad de la educación, convirtiéndola en íntegra ya que en los actuales momentos, se encuentran presentes técnicas tradicionalistas, las mismas que han impedido un mejor desarrollo en el proceso de interaprendizaje.

Los docentes, han notado que los estudiantes, son susceptibles a obedecer, lo que el maestro dice, los valores que éste les inculca sin lugar a duda, perdurarán por siempre, por lo que se hace necesario capacitar al cuerpo de docentes en esta labor ardua, cual es la de aplicar técnicas innovadoras de evaluación, sin embargo en los actuales momentos existe confusión en los distintos estamentos sociales sobre la aplicación de las mismas, que se consideran necesarias e insustituibles. Como consecuencia de esto y en el marco de la Reforma curricular, se plantea una triple finalidad.

- 1. Que los participantes en este programa de capacitación lleguen a reflexionar sobre el momento actual de nuestra sociedad, lo cual los lleve decididamente a abordar el tema de la evaluación con técnicas innovadoras.
- **2.** Tener en cuenta el marco legal vigente para enfocar el trabajo en la evaluación de los aprendizajes.
- **3.** Plantear este programa de capacitación en función de la experiencia como investigador, sin dejar a un lado la función de educador y formador con un doble propósito:
- a) Proporcionar una aportación útil y eminentemente práctica sobre el tratamiento y desarrollo de las técnicas de evaluación.
- b) Facilitar elementos de trabajo que se puedan utilizar libremente según el criterio y necesidades del profesorado





#### Desarrollo de los eventos

#### **Antecedentes:**

Partiendo de la experiencia diaria y atendiendo a la problemática de cada una de las aulas, asesorando a profesores. Prestando atención a planteamientos, deseos y sugerencias de ellos, se ha constado que se debe iniciar este certamen, interiorizando a los participantes, en las definiciones y temática del mismo.

## Objetivo de los eventos:

Exponer la temática a llevarse a cabo en estos eventos, para que los docentes interioricen los temas y se predispongan a presentar sus sugerencias, para luego participar activamente en el taller de actividades sugeridas para las diferentes áreas de aprendizaje.

## Metodología de los eventos:

- a. Preparación
- **b.** Organización
- c. Desarrollo
- d. Aplicación
- e. Evaluación
- **f.** Cierre y seguimiento

Ahora bien, durante el desarrollo de los eventos se empleará la siguiente metodología:

 Conferencia con participación. Este método se utilizará al inicio del programa, es una exposición en la que se expondrá unilateralmente, pero se permitirá que el auditorio participe con preguntas.

- Clase formal. Cuando se exponga a los grupos de trabajo, en el que se dará
  el intercambio de ideas, preguntas, discusiones, método utilizado en todas las
  sesiones.
- Capacitación en el trabajo. Cada día, se asignará a una persona con experiencia para que ayude al resto a conocer el sistema o forma de realizar el trabajo, a utilizar ciertas herramientas y otros procedimientos. Al resto se le pedirá que observe cómo se realizan las labores y que las imite.
- Dramatización. Se pedirá a los participantes que simulen situaciones reales o
  ficticias para practicar las habilidades o destrezas que se pretenden lograr. Por
  ejemplo, un grupo simulará una evaluación tradicionalista.
- Método de aprender haciendo. Consta de tres pasos y es uno de los más efectivos. En el primer paso se dará la información al aprendiz de cómo se realizará el trabajo. En el segundo paso, el instructor demostrará en la práctica cómo se debe realizar el trabajo y el aprendiz observa. Y por último, el aprendiz realizará el trabajo él mismo y el instructor lo corregirá y retroalimentará si fuera necesario
- Rotación de puestos. Consistirá en rotar a los participantes de un puesto a
  otro durante un tiempo, a fin de que conozca las diferentes actividades dentro
  de cada evento. Antes de asumir un nuevo puesto se le instruirá sobre sus
  funciones.
- Estudio de casos. Se entregará a los participantes una descripción escrita de una situación real o ficticia para que la estudien y discutan entre ellos con el fin de diagnosticar el problema y plantear alternativas de solución.

# Desarrollo de los eventos

EVENTO 1:8H00 a 16H00 durante 2 días sábados. TOTAL 16 HORAS

SÁBADO 4 DE ENERO DEL 2014 OBJETIVO DEL EVENTO: Analizar las bases teórico prácticas de las técnicas de evaluación.

Tabla 37

HORARIO	OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
8H00 a 9H00	Crear un clima de		Bienvenida	Talento	MSc. Rodrigo	Aplicación de
	confianza y	Creación de un	Motivación	Humano:	Sánchez, Rector	ficha de
	motivación que	clima de confianza	Ejercicio:	22 docentes y 1	del Instituto	observación a
	facilite la	y motivación	Presentación para	facilitador	Tecnológico	todos los
	integración grupal		conocerse y		Superior Bolívar	participantes.
	y el		aprenderse los	Materiales:		
	reconocimiento de		nombres	Aula de música		
	las expectativas de		Instrucciones	Atril		
	los participantes.		Presentación	Pizarra		
			Recreación	Marcadores		
			Lectura y explicación	Papelógrafo		
			de roles de los	Tarjetas de		
			participantes.	presentación		
			Asignación de roles	Material de apoyo		

9Н00-10Н00	Inducir a los	Normas y	Preguntas de	Lápices	
	participantes a que	expectativas	reflexión	Carpetas de	
	constaten consigo		Lectura de reflexión	cartón	
	mismo e		Indicaciones sobre el		
	identifiquen		juego "Mi amigo		
	algunas de sus		secreto".		
	barreras en el		Taller grupal.		
	proceso de		Exposición de		
	interaprendizaje		conclusiones de la		
			lectura		
			Debate		
10Н00-10Н30		RECESO			
10Н30-12:30	• Analizar el	Concepción de	Relato: La		
	basamento	evaluación	evaluación como		
	teórico práctico	educativa y	proceso de desarrollo		
	sobre las	aprendizaje	en el proceso de		
	técnicas de	autónomo.	interaprendizajey		
	evaluación		participativa		
		Importancia de las	Taller grupal.		
		técnicas de	Exposición de		

	evaluaci	ón hacia	conclusiones			
	un A	prendizaje	Debate			
	autónom	0.				
12H30-13H00	RE	CESO	l			
13Н00-14Н00	• Interpretar las Tendenc	as de	Preguntas de		Llenar un cua	adro
	tendencias de evaluacion	ón del	reflexión		comparativo	de
	evaluación del proceso	de	Lectura de reflexión		las tendencias	s de
	aprendizaje en aprendiz	aje	Formación de grupos		evaluación.	
	el contexto Evaluaci	ón	Taller grupal.		Participan	22
	educativo tradicion	al	Exposición de		docentes	
	Evaluaci	ón según	conclusiones			
	el const	ructivismo	Debate			
	social					
14Н00-16Н00	• Detectar el		Plenaria		Ficha	de
	resultado de la		Conclusiones de la		observación	
	jornada de		jornada		a los	22
	trabajo				docentes	

Elaborado por: Jorge Terán Medina

Desarrollo de actividades y contenidos

Presentación para conocerse y aprenderse los nombres

**Objetivo:** Identificar el nombre de los participantes

**Reglas:** 

Se explica que va a haber una fiesta, y que cada cual debe llevar algo, pero que

empiece con la inicial de su nombre. El primero comienza diciendo su nombre y

lo que va a llevar a la fiesta. El segundo repite lo que dijo el anterior, y luego dice

su nombre y lo que va a llevar a la fiesta.

Por ejemplo:

1. Yo soy Pablo y voy a llevar la música

2. Él es Pablo y va a llevar la música y yo soy Ricardo y voy a llevar los refrescos.

3. Él es Pablo y va a llevar la música, él es Ricardo y va a llevar los refrescos y yo

soy Juana y voy a llevar el pastel

Y Así se repite sucesivamente hasta completar la cantidad de participantes.

EL AMIGO SECRETO

**Objetivo:** Crear un clima de compañerismo e integración.

Material: Papeles pequeños.

Desarrollo: El primer día del taller o curso, se le pide a los participantes que cada

uno de ellos escriba en un papel su nombre, a que se dedica y alguna característica

personal (como cosas que le gustan, etc.) Una vez que todos los participantes

hayan escrito su nombre se ponen en una bolsa o algo similar y se mezclan todos

los papeles luego cada persona saca un papelito a la suerte, sin mostrarlo a nadie

el nombre que está escrito corresponde al que va a ser su "amigo secreto".

134

Una vez que todos tengan a su amigo secreto, se explica que durante el tiempo que vamos a trabajar juntos debemos comunicarnos con el amigo secreto de tal forma que este no nos reconozca. Que el sentido de esta comunicación es levantar el ánimo de una manera simpática y fraternal, hacer bromas, (siempre y cuando estas no vayan a perjudicar a ninguna persona) reconocer sus aportes, hacer críticas constructivas, entre otras.

Estos implica que vamos a observar a nuestro amigo secreto y todos los días debemos comunicarnos con él, (por lo menos una vez), enviándole alguna carta o algún obsequio (lo que la imaginación de cada quien le sugiera).

Para hacer llegar nuestro mensaje al amigo secreto, lo enviamos con otro compañero del taller, o lo colocamos en algún sitio específico en que sepamos que el compañero lo va a encontrar nadie debe delatar quien es el amigo secreto.

El último día del taller se descubre los amigos secretos. A la suerte, pasa algún compañero y dicen quien cree él que es su amigo secreto, y ¿por qué? Luego se descubre si acertó o no y el verdadero amigo secreto se manifiesta y luego a él le toca descubrir a su amigo secreto y así sucesivamente hasta que todos hayan encontrado el suyo.

### Contenido a desarrollarse

## Concepción de evaluación y aprendizaje autónomo

**Evaluación.-** El término evaluación es uno de los más utilizados por los profesionales de la educación. En buena parte de las ocasiones dicho uso está asociado a los exámenes y las calificaciones, es decir, a la valoración de los productos del aprendizaje.

Esta utilización tiene que ver con la concepción de la evaluación que tiene la mayoría de la población. El propio Diccionario de la Real Academia Española da dos definiciones de la voz evaluación: "1. Señalar el valor de una cosa. 2. Estimar, apreciar, calcular el valor de una cosa".(RAE, 2009, pág. 1)

Aprendizaje autónomo.-El aprendizaje autónomo expresa la voluntad manifiesta de la persona por adquirir tanto conocimientos como experiencias, apropiarlos y renovarlos constantemente en pro de su propia formación. Implica asumir el proceso con espíritu crítico, de forma tal que los cuestionamientos tengan cabida y más aún la búsqueda de respuestas. Problematizar, inferir, cuestionar, alimentan el aprendizaje autónomo En consecuencia, si el estudiante no desea aprender, no tomará la decisión firme de hacerlo. Y es ahí donde se encuentra la esencia del aprendizaje autónomo por cuanto el carácter decidido de quien aprende voluntariamente lo lleva a autodisciplinarse y autorregularse.

La evaluación como proceso de desarrollo en el proceso de interaprendizaje y participativa.-La evaluación se ha convertido en los últimos tiempos en un tema recurrente, tanto en el debate didáctico como en las preocupaciones de los distintos estamentos que integran la vida escolar.

Para muchos es un tema de difícil solución y de difícil acuerdos, pero indudablemente nos compromete diariamente en los desafíos similares de esta hermosa tarea de educar.

Siendo la educación una práctica social y la evaluación uno de sus principales actos que se lleva a cabo en las instituciones educativas, debemos abordarla desde distintos aspectos: ideológicos, sociales, pedagógicos, psicológicos y técnicos.

Porque evaluar es valorar, tiene connotaciones ideológicas ya que tiene que ver con concepciones históricas – sociales que predominan en el contexto que sin duda la condiciona.

Tiene connotación social porque se relaciona con la promoción, con el fracaso escolar, con el éxito, con la deserción, donde el proceso de enseñanza y aprendizaje de desarrollan en un clima donde la ambigüedad, el caos, el desorden, los conflictos, están presentes y formando parte de las instituciones escolares.

Tiene connotación pedagógica porque tiene peso en la conducta de los diferentes actores sociales involucrados en el curriculum.

Cuando la evaluación es estudiada como instrumento de selección puede transformarse en una práctica clasificatoria y etiquetadora, en donde las investigaciones psicológicas han demostrado lo importante que es para el sujeto la imagen que los otros tienen de él.

Tiene connotación técnica, porque es necesario repensar y recrear instrumentos idóneos y confiables que enriquecen el proceso de enseñanza y de aprendizaje, lo cual determina que el problema técnico dependerá y estará condicionado por los otros aspectos.

La evaluación es un proceso reflexivo, sistemático y riguroso de indagación sobre la realidad, que atiende al contexto, considera globalmente las situaciones, atiende tanto a lo explícito como lo implícito y se rige por principios de validez, participación y ética.

Evaluar implica valorar y tomar decisiones que impactan directamente en la vida de los otros.

Es posible pensar en algunas etapas o fases que habría que considerar en la implementación de acciones de evaluación institucional.

Se pueden identificar distintos momentos que se distinguen entre sí por su especificidad:

Comparando ambos enfoques, según Gimeno Sacristán y Pérez Gómez expresan que el enfoque cuantitativo ofrece conocimiento sobre el grado en que han alcanzado los objetivos, mientras que el cualitativo permite una retroalimentación de la acción didáctica.

La evaluación educativa significa comenzar senderos cargados de dificultades, incertidumbres y controversias, es un término; pero que tiene multiplicidad de significados.

La evaluación como parte del proceso educativo, está directamente relacionada con las concepciones de educación, de curriculum, de institución y de rol docente.

Tiene profundas connotaciones ético-políticas con evidentes efectos sociales. Cuenta con aportes teóricos propios y requiere de procesos metodológicos pertinentes, rigurosos y adecuados a los contextos, actores y finalidades.

### Tendencias de la evaluación

Hoy en día, las organizaciones se encuentran influenciadas por la presión de demostrar la eficacia de sus programas sociales a fin de garantizar a los inversores, funcionarios gubernamentales y el público en general que sus inversiones valen la pena.

# Entre las tendencias actuales se puede citar las siguientes:

1. Globalización de la profesión: cada vez hay más asociaciones de evaluadores y evaluación aunque la evaluación se lleva adelante por individuos que nos son evaluadores.

- **2. La evaluación como una transdisciplina**: otras disciplinas y campos hacen uso de ella. Es importante desarrollar un pensamiento evaluativo. El pensamiento evaluativo cambia la manera en que los individuos llevan adelante su trabajo, llevando a una cultura más inquisitiva y orientada hacia el aprendizaje.
- **3. Mayor interés político en redición de cuentas**, indicadores de rendimiento y transparencia que orienten a los tomadores de decisión.
- **4.** Creciente énfasis en la creación de capacidad evaluativa y desarrollo de habilidades. Las habilidades evaluativas se utilizan aquí en un sentido más amplio y van más allá los métodos utilizados, incluyendo la comunicación, cómo se interactúa con personas y organizaciones
- **5.** Continuo debate sobre qué constituye el rigor metodológico: La regla de oro debería ser lo oportuno o más apropiado por sobre la ortodoxia o rigidez metodológica. No existe un sólo método apropiado.
- **6. Evaluación del Desarrollo:** Es la evaluación de las intervenciones en países en vías de desarrollo.

# SÁBADO 11 DE ENERO DEL 2014

**OBJETIVO:** Determinar las técnicas de observación, encuesta, entrevista y prueba con los instrumentos en el área de matemática.

Tabla 38

HORARIO	OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
8H00 a 9H00	Recordar		Bienvenida	Talento	Dr. Camilo	Preguntas y
	los temas		Ambientación	Humano:	Noguera,	respuestas
	tratados en		Ejercicio:	22 docentes	Supervisor de	
	la sesión		Relatoría	y 1	Educación en el	
	anterior.		Dinámica:	facilitador	área de matemática	
			Acertijos			
			Lectura y			
			Asignación de	Materiales:		
			roles para la	Aula de		
			sesión	música		
				Atril		
9Н00-10Н00	Identificar	Técnicas	Preguntas de	Pizarra		
	las técnicas	dinámicas para el	reflexión	Marcadores		
	dinámicas	área de	Formación del	Papelógrafo		
	de	matemática	grupo corporativo	Tarjetas de		
	evaluación		de aprendizaje	presentación		
	para el área			Material de		
	de			apoyo		
	matemática			Lápices		

				Carpetas de	
10Н00-10Н30		RECESO		cartón	
10Н30-12:30	Identificar las	Técnicas	Taller grupal.		
	técnicas	dinámicas para el			
	dinámicas de	área de			
	evaluación	matemática			
	para el área de				
	matemática.				
12H30-13H00		RECESO			
13H00-14H00	Identificar las	Instrumentos de	Exposición		Completar un
	técnicas	evaluación	Debate		instrumento de
	dinámicas de				evaluación, para
	evaluación				el área de
	para el área de				matemática.
	matemática.				Resuelven 22
					docentes
14H00-16H00	Detectar el		Plenaria		Ficha de
	resultado de la		Conclusiones de		observación
	jornada		la jornada		22 docentes

Elaborado por: Jorge Terán Medina

## Desarrollo de actividades y contenidos

### Acertijos matemáticos

- 1. Cuál es el número que si lo pones al revés vale menos El 9
- 2. Cuál es el número que si le quitas la mitad, vale cero El 8
- **3.** Hay gatos en un cajón, cada gato en un rincón, cada gato ve tres gatos ¿Sabes cuántos gatos son? Cuatro gatos
- **4.** De siete patos metidos en un cajón. ¿Cuántos picos y patas son? Dos picos y cuatro patas
- 5. ¿Cuántas bolas de 10 centímetro de diámetro pueden introducirse en una caja vacía de 100 centímetros de largos? Solo 1

### Técnicas para el área de matemática

### Funcionamiento de la clase de matemáticas

En este capítulo se describen los aspectos fundamentales de la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula de matemáticas de enseñanza en bachillerato. Las orientaciones curriculares actuales de enseñanza de esta disciplina realzan la importancia de objetivos relacionados con el desenvolvimiento de capacidades como la resolución de problemas, el razonamiento, la comunicación y el pensamiento crítico; apuntan igualmente la importancia del desenvolvimiento de actitudes y valores como el gusto por la matemática, la autonomía y la cooperación. Para alcanzar estos objetivos es necesario proporcionar a los alumnos experiencias diversificadas basadas en tareas matemáticas ricas, realizadas en un ambiente de aprendizaje estimulante.

Todo esto implica cambios significativos tanto en el papel del profesor como en el de los alumnos.

Existen distintos tipos de clases de matemáticas, cada una con su propia dinámica. En muchas clases los conceptos y el conocimiento matemático son introducidos por el profesor y los alumnos tienen un papel de meros receptores de la información. En otras, el saber se construye en el transcurso de la propia actividad matemática, dando a los alumnos un papel de participación activa y al profesor un papel de organizador y dinamizador del aprendizaje.

La clase de matemáticas es el resultado de muchos factores. Depende, en primer lugar, de las tareas matemáticas propuestas por el profesor; no podemos considerar del mismo modo clases en las que se proponen ejercicios para resolver, se propone la realización de una investigación, se conduce una discusión colectiva, o no se encomienda a los alumnos ninguna labor. Pero la clase está igualmente influenciada por factores que tienen que ver con los alumnos: sus concepciones y actitudes relacionadas con las matemáticas, sus conocimientos y experiencia de trabajo matemático y, de forma general, su forma de encarar la escuela. Otros factores se relacionan con el contexto escolar y social: la organización y el funcionamiento de la escuela, los recursos existentes y las expectativas de los padres y la comunidad. Finalmente, la forma de dar clase depende también, naturalmente, del propio profesor, de su conocimiento y competencia profesional; muy especialmente del modo en el que introduce las diferentes tareas y apoya a los alumnos en su realización.

La investigación sobre el aprendizaje demuestra que el alumno aprende como consecuencia de la actividad que desarrolla y de la reflexión que hace sobre ella.

La actividad del alumno es así un elemento fundamental del proceso de enseñanza y aprendizaje. Al profesor le cabe favorecerla, planeando y conduciendo clases que tengan en cuenta las características e intereses de los alumnos y saquen partido de los recursos existentes. El profesor está llamado a crear las condiciones necesarias para el aprendizaje, utilizando medios como manuales escolares, fichas de trabajo, pizarra, retroproyector, materiales manipulables, calculadora y ordenador.

## Técnicas para el área de matemática

Para evaluar el progreso del alumno en la Matemática eficazmente el docente debe disponer de diferentes técnicas como: **la observación** de los estudiantes en situaciones naturales, ésta técnica necesita de un determinado instrumento de observación y el observador debe ser absolutamente objetivo.

## Instrumentos de observación:

**Lista de Cotejo**: lista de palabras, frases u oraciones donde se denota ausencia o presencia de habilidades y conductas.

Escala de calificación: indican la medida o grado en que el rasgo aparece al observador.

Escalas de clasificación: adaptación de las escalas de calificación pero ubican los rangos en categorías.

**Escala de apreciaciones**: adaptación de las escalas de calificación que mide los distintos grados o magnitudes de un factor desde el punto de vista del observador, como: comportamiento familiar, contenidos de programas de TV, Entre otros.

**Registros de desempeño**. Adaptación de listas de cotejo, se evalúa la manera como se desarrollan algunas actividades y sus resultados, como el manejo de equipos.

La "la forma" o "diseño" de la escala de observación puede y debe variar infinitivamente.

**Registros anecdóticos**: Una anécdota es un proceso que describe una observación y se anota solo lo visto y oído, además, permite evaluar el comportamiento social, personalidad, actitudes, otros.

### Se debe anotar:

- Nombre del alumno que se observa.
- Nombre del observador.
- Materia que se está impartiendo o lugar de la observación.
- Fecha y hora de la observación.
- Descripción de los hechos.

Coordenadas cartesianas.- René Descartes ideó este método básico de coordenadas cartesianas y aquí se revisarán algunas de sus aplicaciones.

Aprenderemos la forma de dibujar ejes cartesianos, marcar puntos conociendo sus coordenadas y describir coordenadas conociendo un punto

**Ecuación general de la recta.-** Funciones Lineales de EDUCATINA en el cual se aprenderán más detalles sobre la ecuación de la recta y trabajar sobre cada una de sus partes. La pendiente, las variables dependiente e independiente, y los términos independientes.

Las técnicas mimio para evaluar la matemática.- Es un software que se conecta entre el computador y la pizarra interactiva y tiene como accesorios, diferentes programas para todos los años de educación, desde la inicial hasta el bachillerato, con diferentes contenidos.

Los estudiantes no solo aprenden los contenidos, sino desarrollan la destreza de autoevaluación.

# Instrumentos para las técnicas de evaluación para el área de matemática

**ÁREA DE APLICACIÓN.-** Este instrumento es factible ponerle en práctica en el área de matemática.

OBJETIVO	CONCEPTO	PROCESO
Despertar en los educandos las diferentes formas para recopilar información	Son registros escritos que pueden incluir gráficos y se realizan durante la tarea que se desarrolla en una unidad, en un año.  La bitácora es un cuaderno en el que se reportan los avances y resultados preliminares de un proyecto de investigación.	-Observar detenidamente.  -Formular ideas.  -Enlistar datos importantes de las acciones.  -Desarrollar experimentos.  -Aplicación.  -Análisis del orden cronológico.

N°	INDICADORES  NÓMINA	Observa detenidamente sucesos.	Reconocer la intencionalidad del emisor	Escuchar receptivamente lenguajes no verbales	Expresar emociones y sentimientos	Pedir la palabra	Emitir críticas constructivas	SUMA	PROMEDIO	PORCENTAJES
	SUMA							\L		
	PORCENTAJES							TOTAL		

# ROMPECABEZAS.

**ÁREA DE APLICACIÓN:** Este instrumento es factible ponerle en práctica en el área de matemática, para fortalecer los conocimientos adquiridos

OBJETIVO	CONCEPTO	PROCESO	EVALUACIÓN
Incentivar la	Consiste en	- El docente prepara el texto para	Evaluación
creatividad,	escribir	ser leído y luego repartido, y	Se realiza una
seguridad, en	fórmulas varias	prepara las preguntas	reflexión conjunta
el educando	en la pizarra o el	correspondientes.	sobre el tema y
para tomar	franelógrafo y	-Se forman grupos de 4 o 5 que	sobre la
decisiones	con ellas forma	trabajarán en varias oportunidades	participación de
firmes y	el mayor	para desarrollar corresponsabilidad	cada uno y de
seguras.	número de	e integración.	cómo puede
	actividades.	-Los y las estudiantes leen el texto.	mejorarse el
		Se reparten las preguntas y se	trabajo en grupo
		conforman nuevos grupos	.El objetivo es el
		numerando a los integrantes del	que los y las
		grupo y luego conformando grupos	estudiantes
		con todos los 1, los 2, los 3 y los 4.	asuman la
		Estos nuevos grupos se denominan	responsabilidad
		"expertos".	de su propio
		-Cada grupo de "expertos"	aprendizaje y
		responde a diferentes preguntas	desarrollen meta
		asignadas por el o la docente. Por	cognición.
		ejemplo, el grupo 1 discutirá sobre	Ejemplo:
		la pregunta planteada, El grupo 2,	Tema:
		sobre posibles soluciones. El grupo	operaciones con
		3 discutirá sobre causa y efecto y	fracciones
		finalmente el grupo 4 aclarara	algebraicas
		ciertas dudas.	

-Los grupos de expertos / as	
preparan las respuestas, ¿Cómo	
guiar a los otros a que las	
respondan y como debatir sobre el	
tema?	
-Los / las expertos /as retornan a su	
grupo inicial y van guiando por	
turnos la discusión sobre los	
diferentes temas para asegurarse	
que el material sea estudiado y	
comprendido.	
comprehence.	

EVENTO 2: 8H00 a 16H00 durante 2 días sábados. TOTAL 16 HORAS

# SÁBADO 18 DE ENERO DEL 2014

OBJETIVO: Determinar las técnicas con sus respectivos instrumentos en el área de física.

Tabla 39

HORARIO	<b>OBJETIVOS</b>	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
8H00 a	Recordar		Bienvenida	Talento	MSc. Justo Pastor	
9H00	los temas		Ambientación	Humano:	Enríquez.	
	tratados en		Ejercicio:	22 docentes	Vicerrector de	
	la sesión		Relatoría	y 1	Instituto	
	anterior.		Instrucciones	facilitador	Tecnológico	
			Recreación:		Superior Bolívar	
			video sobre	Materiales:		
			actividades de	Aula de		
			física	música		
			Lectura y	Atril		
			explicación de	Pizarra		
			roles de los	Marcadores		
			participantes.	Papelógrafo		
			Asignación de	Tarjetas de		
			roles para la	presentación		
			sesión	Material de		
9Н00-	Identificar	Técnicas	Preguntas de	apoyo		
10H00	las	dinámicas para	reflexión	Lápices		
	técnicas	el área de física	Formación del	Carpetas de		

	dinámicas		grupo		cartón	
	de		corporativo	de		
	evaluación		aprendizaje			
	para el					
	área de					
	física.					
10Н00-		RECESO				
10H30						
10Н30-	Identificar	Técnicas	Taller grupal.			
12:30	las	dinámicas para				
	técnicas	el área de física				
	dinámicas					
	de					
	evaluación					
	para el					
	área de					
	física.					
12H30-		RECESO				
13H00						
13Н00-	Identificar	Instrumentos de	Exposición			Completar un
14H00	las	evaluación de	Debate			instrumento de
	técnicas	acuerdo a cada				evaluación, para
	dinámicas	técnica, para el				el área de física.
	de	área de física.				Resuelven 22
	evaluación					docentes
	para el					

	área de física.		
14H00-	Detectar	Plenaria	Ficha de
16H00	el	Conclusiones de	observación
	resultado	la jornada	Dirigido a 22
	de la		docentes
	jornada de		
	trabajo		

Elaborado por: Jorge Terán Medina

## Actividades para este evento

## Técnicas de evaluación para el área de física

Las técnicas que pueden aplicarse para el área de física son: la simulación, observación de desempeño, productos del trabajo, preguntas orales y preguntas escritas.

### La simulación

# ALGUNOS USOS DE LA SIMULACIÓN

Las áreas de aplicación de la simulación son muy amplias, numerosas y diversas, basta mencionar sólo algunas de ellas: Análisis del impacto ambiental causado por diversas fuentes Análisis y diseño de sistemas de manufactura Análisis y diseño de sistemas de comunicaciones. Evaluación del diseño de organismos prestadores de servicios públicos (por ejemplo: hospitales, oficinas de correos, telégrafos, casas de cambio, entre otras.). Análisis de sistemas de transporte terrestre, marítimo o por aire. Análisis de grandes equipos de cómputo. Análisis de un departamento dentro de una fábrica. Adiestramiento de operadores (centrales carboeléctricas, termoeléctricas, nucleoeléctricas, aviones, entre otras.). Análisis de sistemas de acondicionamiento de aire. Planeación para la producción de bienes. Análisis financiero de sistemas económicos. Evaluación de sistemas tácticos o de defensa militar. La simulación se utiliza en la etapa de diseño para auxiliar en el logro o mejoramiento de un proceso o diseño o bien a un sistema ya Se recomienda la aplicación existente para explorar algunas modificaciones. de la simulación a sistemas ya existentes cuando existe algún problema de operación o bien cuando se requiere llevar a cabo una mejora en el comportamiento. El efecto que sobre el sistema ocurre cuando se cambia alguno de sus componentes se puede examinar antes de que ocurra el cambio físico en la planta para asegurar que el problema de operación se soluciona o bien para determinar el medio más económico para lograr la mejora deseada. Todos

los modelos de simulación se llaman modelos de entrada-salida. Es decir, producen la salida del sistema si se les da la entrada a sus subsistemas interactuantes. Por tanto la simulación es una teoría, si no una metodología de resolución de problemas. Además la simulación es solo uno de varios planteamientos valiosos para resolver problemas que están disponibles para el análisis de sistemas. Pero ¿Cuándo es útil utilizar la simulación? Cuando existan una o más de las siguientes condiciones:1.- No existe una completa formulación del problema físico o los métodos analíticos para resolver el modelo matemático no se han desarrollado aún. Muchos modelos de líneas de espera corresponden a esta categoría.2.- Los métodos analíticos están disponibles, pero los procedimientos matemáticos son tan complejos y difíciles, que la simulación proporciona un método más simple de solución.3.- Las soluciones analíticas existen y son posibles, pero están más allá de la habilidad matemática del personal disponible El costo del diseño, la prueba y la corrida de una simulación debe entonces evaluarse contra el costo de obtener ayuda externa.4.- Se desea observar el trayecto histórico simulado del proceso sobre un período, además de estimar ciertos parámetros.5.- La simulación puede ser la única posibilidad, debido a la dificultad para realizar experimentos y observar fenómenos en su entorno real, por ejemplo, estudios de vehículos espaciales en sus vuelos interplanetarios.6.- Se requiere la aceleración del tiempo para sistemas o procesos que requieren de largo tiempo para realizarse. La simulación proporciona un control sobre el tiempo, debido a que un fenómeno se puede acelerar o retardar según se desee.

# Instrumentos para la técnica de la simulación en el área de física.

# **PORTAFOLIOS**

ÁREA DE APLICACIÓN: Este instrumento es factible ponerle en práctica en el área de física

OBJETIVO	CONCEPTO	PROCESO
Fomentar la	Es una forma de	Promueven la participación del
creatividad y	recopilar la	estudiante al monitorear y evaluar su
organización de los	información que	propio aprendizaje.
organización de los trabajos realizados en el proceso inter aprendizaje en el área de física	información que demuestra las habilidades y logros de los estudiantes, cómo piensa, cómo cuestiona, analiza, sintetiza, produce o crea, y cómo interactúa con otros, es decir, permite identificar los aprendizajes de conceptos, procedimientos y actitudes de los estudiantes. Puede utilizarse en forma de evaluación, coevaluación y de autoevaluación.	<ul> <li>Propician que los estudiantes asuman la responsabilidad de sus aprendizajes.</li> <li>Proveen la oportunidad de conocer actitudes de los estudiantes.</li> <li>Proveen información valiosa sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li> <li>Los profesores pueden examinar sus destrezas.</li> <li>Se pueden adaptar a diversas necesidades, intereses y capacidades de cada estudiante.</li> <li>Exige que el profesor y el estudiante le dediquen mucho tiempo.</li> <li>Requieren refinamiento del proceso de evaluación.</li> </ul>

	• La posibilidad de generalizar los
	resultados es limitada.
	•

				ESCALA			
DESTREZAS	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	S	F	O	RV		
		4	3	2	1		

# SÁBADO 25 DE ENERO DEL 2014

**OBJETIVO:** Determinar las técnicas en el área de química.

Tabla 40

HORARIO	OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	EVALUACIÓN
8H00 a 9H00	Recordar los temas tratados en la sesión anterior.		Bienvenida  Ambientación  Ejercicio: Relatoría  Instrucciones  Recreación: El juego de las 9 palabras  Lectura y explicación de roles de los participantes.	Talento Humano:  22 docentes y 1 facilitador  Materiales: Aula de música  Atril Pizarra	Dr. Jorge Puentestar, Jefe del Área de Ciencias Naturales	

9H00- 10H00	Identificar Técnicas dinámicas para técnicas el área de dinámicas de evaluación para el	roles para la sesión  Preguntas de reflexión  Formación del grupo corporativo de	Marcadores Papelógrafo Tarjetas de presentación Material de apoyo Lápices
	área de química.		Carpetas de cartón
10H00- 10H30	RECESO		
10H30- 12:30	Identificar las dinámicas para técnicas el área de dinámicas de evaluación para el área de química.      de evaluación para el área de química.	Taller grupal.	

12H30- 13H00	RECESO	
131100		
13H00- 14H00	Identificar las evaluación de técnicas dinámicas de evaluación para el área de química.      Identificar las las evaluación de acuerdo a cada técnica, para el área de química.      Exposición Debate      Debate	Completar un instrumento de evaluación, para el área de química.  Resuelven 22 docentes
14H00- 16H00	Detectar el resultado de la jornada de trabajo  Plenaria Conclusiones la jornada  la jornada	de Ficha de observación  Participan los 22 docentes

Elaborado por: Jorge Terán Medina

## Actividades para este evento

Juego dinámico "Nueve Palabras".

### • Materiales:

Pizarrón y tiza

### • Tiempo:

Es posible que lleve 30 minutos, depende del grupo y la mayor o menor creatividad.

## • Consigna:

Los participantes trabajan en subgrupos de 6 u 8 personas. Construir una evaluación del taller incluyendo estas nueve palabras: techo, sombras, cuerda, elefante, nueve, pero, sin, canto y piedras.

### • Dinámica:

Al comienzo los integrantes de cada grupo se sienten muy desorientados; es probable que haya que repetir la consigna. En seguida, debaten sobre el taller y van organizando los elementos a resaltar; por último articulan lo acordado en un fragmento, incluyendo las palabras mencionadas. Cada grupo le da a la evaluación su impronta: algunos lo hacen con humor, otros se ponen románticos o con cierto estilo literario. Pero, en definitiva, la evaluación le sirve al coordinador porque vuelcan en esas palabras, que son proyectivas, los hechos positivos y las criticas; a veces, se vislumbran propuestas para mejorar. Estas producciones se comparten en plenario, siendo este espacio muy atractivo.

## Técnicas de evaluación para el área de química

Las técnicas que pueden aplicarse para el área de química son: la simulación, observación de desempeño, productos del trabajo, preguntas orales y preguntas escritas.

## Técnica de observación de desempeñó

La evaluación del desempeño es un método que requiere que el estudiante elabore una respuesta o un producto que demuestre su conocimiento y habilidades (Congreso de E.U., Oficina de Tecnología de la Evaluación, 1992). Con las técnicas de ejecución se pretende primordialmente evaluar lo que los estudiantes pueden hacer en lugar de lo que saben o sienten.

En una tarea de ejecución se puede evaluar: El procedimiento empleado: conjunto de pasos para llegar a un resultado, El producto resultante: objeto concreto, una escultura, una carta escrita a máquina, el resultado de un experimento. El producto para su e valuación puede ser comparado con ciertas características esperadas (evaluación interna) o compararlo con otros productos.

Una ventaja digna de mencionar es que este tipo de evaluación requiere de la integración de conocimientos sobre contenidos específicos, destrezas, habilidades mentales y ciertas actitudes para lograr la meta.

"Es más fácil evaluar habilidades del alumno midiendo el desempeño que aplicando un examen escrito, si se le pide que ejecute tareas que requieren ciertas habilidades específicas, que son justamente las que se necesitan evaluar. Por ejemplo, en ciencias se puede examinar la habilidad para diseñar un aparato que haga una función particular o dar un argumento apoyado en la evidencia experimental." (ELLIOT, 1994, pág. 23)

Algunas de las habilidades que según los científicos son necesarias para ser un buen científico y se deben desarrollar a través de las asignaturas en una escuela son:

- Habilidad para explicar ideas y procedimientos, tanto en forma oral como escrita.
- Formular y probar hipótesis, trabajar con colegas en forma productiva.
- Hacer preguntas importantes.

- Hacer comentarios útiles cuando se escucha.
- Elegir problemas interesantes.
- Diseñar buenos experimentos.
- Tener una comprensión profunda de teorías.

# Instrumentos para la técnica de la observación de desempeño

# MAPA DEL PERSONAJE

ÁREA DE APLICACIÓN: Este instrumento es factible ponerle en práctica en todas las áreas de aprendizaje como: Lengua y Literatura, Matemática, Estudios Sociales, Ciencias Naturales, en este caso se tendrá en cuenta en el área de química.

OBJETIVO	CONCEPTO	PROCESO
Describir personajes importantes de la historia en las diferentes áreas.	Sirve para analizar características de personajes de científicos, históricos, se puede escribir una lista de palabras que describan diferentes características que le identifican al personaje como: la generosidad, avaricia, maldad, responsabilidad, jocosidad, seriedad e importancia en el desarrollo de la ciencia	-Identificación del Personaje principal.  -Cualidades importantes.  -Aciertos.  Desaciertos.  -Preparación académica.

TERCER EVENTO: 8H00 a 16H00 durante 2 días sábados. TOTAL 8 HORAS

# SÁBADO 1 DE FEBRERO

**OBJETIVO:** Determinar las técnicas con los instrumentos en el área de literatura.

Tabla 41

HORARIO	OBJETIVOS	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS EVALUACIÓN
8H00 a 9H00	Recordar los temas tratados en la sesión anterior.		Bienvenida  Ambientación  Ejercicio: Relatoría  Instrucciones	Talento Humano:  22 docentes y 1 facilitador
			Selección del expositor	Materiales:
			Recreación	Aula de música
			Lectura y explicación de roles de los participantes.	Atril
			Asignación de roles para	Pizarra
			la sesión	Marcadores
9Н00-10Н00	• Identificar las	Técnicas	Preguntas de reflexión	Papelógrafo
	técnicas dinámicas de evaluación para el	dinámicas para el área de	Formación del grupo	Tarjetas de

10H00- 10H30 10H30-12:30	Identificar las técnicas dinámicas de evaluación para el área de literatura.	dinámicas para	corporativo de aprendizaje  Taller grupal.	presentación  Material de apoyo  Lápices  Carpetas de cartón	
12H30- 13H00		RECESO			
13H00- 14H00	Identificar las técnicas dinámicas de evaluación para el área de estudios sociales.	evaluación de	Exposición Debate		Completar un instrumento de evaluación, para las áreas de literatura y estudios sociales.  Resuelven 22 docentes
14H00- 16H00	Detectar el resultado del curso de capacitación	Cuestionario	Resolución de un cuestionario escrito		Cuestionario escrito

Elaborado por: Jorge Terán Medina

## Actividades para este evento

### Dinámica

### Cómo fue la reunión

## **Objetivo:**

Perfeccionar, a través de la revisión de una reunión, la manera con que el grupo realiza a cabo las mismas, y a la vez insistir en que "todos somos responsables de la coordinación".

### **Desarrollo:**

Después de una reunión espontánea y normal, se propone al grupo evaluarse con el siguiente cuestionario de autocrítica:

- a) Si tuvieras que calificar el trabajo del grupo, ¿qué adjetivo utilizarías?
- intercambio fructuoso
- grupo inactivo
- charlatanería
- grupo de reflexión profunda
- b) ¿se alcanzó el fin propuesto?
- si...... - no...... - ¿por qué?.....
- c) la decisión o conclusión que se logró fue
- Apresurada
- Bien analizado
- Con un análisis suficiente
- De manera democrática
- d) ¿A quiénes se dirigían los que tomaron la palabra?
- A todo el grupo
- A algunos integrantes
- Solo al coordinador

Después de discutir estas preguntas, el grupo saca sus conclusiones y se aclaran los puntos, actitudes, etc. que se deben cambiar.

## Técnicas de evaluación para el área de literatura

Para esta área, se pueden aplicar diferentes técnicas de evaluación tales como: la observación directa, la encuesta, entrevista, entre otras.

### Observación directa

Es el examen atento de los diferentes aspectos de un fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio en donde se desenvuelve éste.

La observación directa de un fenómeno ayuda a realizar el planteamiento adecuado de la problemática a estudiar. Adicionalmente, entre muchas otras ventajas, permite hacer una formulación global de la investigación, incluyendo sus planes, programas, técnicas y herramientas a utilizar. Entre los diferentes tipos de investigación se pueden mencionar las siguientes:

**La observación directa**, es la inspección que se hace directamente a un fenómeno dentro del medio en que se presenta, a fin de contemplar todos los aspectos inherentes a su comportamiento y características dentro de ese campo.

La observación indirecta, es la inspección de un fenómeno sin entrar en contacto con él, sino tratándolo a través de métodos específicos que permitan hacer las observaciones pertinentes de sus características y comportamientos.

La observación oculta, se realiza sin que sea notada la presencia del observador, con el fin de que su presencia no influya ni haga variar la conducta y características propias del objeto en estudio.

La observación participativa, es cuando el observador forma parte del fenómeno estudiado y le permite conocer más de cerca las características, conducta y desenvolvimiento del fenómeno en su medio ambiente.

La observación no participativa, es aquella en que el observador evita participar en el fenómeno a fin de no impactar su conducta, características y desenvolvimiento.

La observación histórica, se basa en hechos pasados para analizarlos y proyectarlos al futuro.

La observación dinámica, se va adaptando a las propias necesidades del fenómeno en estudio.

La observación controlada, donde se manipulan las variables para inspeccionar los cambios de conducta en el fenómeno observado.

La observación natural, se realiza dentro del medio del fenómeno sin que se altere ninguna parte o componente de éste.

#### Instrumentos para la observación directa



**ÁREA DE APLICACIÓN:** Este instrumento es factible ponerle en práctica en en el área de aprendizaje de Literatura.

OBJETIVO	CONCEPTO	PROCESO
Aplicar nuev	os Es un instrumento	-Identificar a los alumnos.
instrumentos evaluación	de acumulativo y permanente, que hace el docente, de los hechos relevantes	-Fecha de aplicación.
	realizados o en los cuales ha participado el	Haaha ahsamuada
	estudiante. Permite valorar, en especial, la conducta	-Comentario.
	individual y colectiva del estudiante, sus actitudes y	
	comportamientos.	

REGISTRO ANECDÓTICO.								
NOMBRE FECHA:	DEL	ALUMNO:						
AÑO DE BACH	IILLERATO							

#### 6.8 Administración.

Tabla 42

FASES	OBJETIVOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	PRESUPUESTO	RESPONSABLE	TIEMPO
Sensibilización	Sensibilizar a	Reunión de	Talento	\$ 10	Investigador	Durante los
	directivos,	trabajo con los	Humano y			meses de mayo
	personal	directivos, a	materiales:			y junio del
	docente,	quienes se les dio				2013
	padres de	a conocer los				
	familia y	objetivos y la				
	estudiantes.	temática del				
		programa de				
		capacitación.				
		Reunión con				
		docentes, a				
		quienes se les				
		participará los				
		contenidos que se				
		tratarán en el				
		programa de				
		capacitación.				
		Reunión con				
		padres de familia				

		a los que se les informará sobre la necesidad de que				
		sus representados				
		sean evaluados				
		con técnicas				
		dinámicas.				
		Explicación a los				
		estudiantes, sobre el programa de				
		capacitación y su				
		incidencia en el				
		aprendizaje				
		autónomo				
Planificación	Entregar la guía de trabajo	Planificación de los eventos a	Talento Humano y	\$20	Investigador	Durante los meses de julio y
	a los docentes	llevarse a cabo.	materiales			agosto del 2013
	y autoridades	nevarse a caso.	materiales			ugosto del 2013
		Distribución de				
		los expositores				
		para cada sesión.				
		Planificación del				

		monitoreo y				
		evaluación.				
		Organización de				
		la comisión para				
		la distribución del				
		presupuesto				
Ejecución	Utilizar de la	Demostración	Talento	\$100	Docentes	Durante los
<b>J</b>	guía de trabajo	sobre la	Humano y			meses de enero
	y aplicación de	Utilización de	materiales			y febrero del
	las técnicas	técnicas				2013
	dinámicas con	dinámicas de				
	los estudiantes	evaluación para				
	dentro del aula	el aprendizaje				
		autónomo.				
		Ejemplificación				
		de técnicas de				
		evaluación para				
		cada área de				
		aprendizaje.				
		Elaboración de un				
		documento en				

		donde consten las actividades realizadas durante el programa de capacitación.				
Evaluación	Evaluar la aplicación de las técnicas dinámicas de evaluación en el proceso enseñanza aprendizaje	Evaluación a docentes sobre las técnicas dinámicas de evaluación  Observaciones permanentes del rendimiento escolar de los estudiantes	Humanos y materiales	\$ 10	Autoridades	Febrero del 2014, cuando se termina el primer quimestre

Elaborado por: Jorge Terán Medina

#### 6.9 Plan de monitoreo y evaluación de la propuesta

Tabla 43

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN.
¿Qué evaluar?	La aplicación de técnicas de evaluación
	sugeridas en la guía propuesta.
¿Por qué evaluar?	Porque es necesario verificar la
	eficiencia en la aplicación de la
	propuesta.
¿Para qué evaluar?	Para alcanzar los objetivos planteados
	en la propuesta
¿Con qué criterio se evalúa?	Pertinencia, coherencia, efectividad,
	eficiencia, eficacia, entre otros.
Indicadores.	Aplicación de las técnicas dinámicas
	de evaluación y sus efectos en el
	aprendizaje autónomo de los
	estudiantes.
¿Quién evalúa?	Dr. Jorge Terán Medina.
¿Cuándo evalúa?	Antes y después de la aplicación de
	técnicas de evaluación.
¿Cómo evaluar?	Aplicación de técnicas dinámicas de
	evaluación de la propuesta.
Fuentes de Información	Ficha de seguimiento
¿Con que evaluar?	Cuestionarios, fichas de observación.

Elaborado por: Jorge Terán Medina
Fuente: HERRERA, Luis y otros. Tutoría de la Investigación Científica. Pág. 151

#### **BIBLIOGRAFÍA**

ABARCA, P. (1989). La evaluación de programas educativos. Madrid: Escuela española.

AICINEMA, G. (2011). La evaluación. En G. AICINEMA. Barcelona: ASK.com.

BAUTISTA, R. (12 de Septiembre de 2013). *Slideshare*. Obtenido de http://www.slideshare.net/letsvisitsuba/investigacion-cualitativa-capitulo-i

CAMILONI, A. (2003). Funciones de la Evaluación. Buenos Aires: Fundación Konex.

CAMPANARIO, J. (1999). Los problemas crecen, a veces los alumnos no se enteran de lo que no se enteran. En J. CAMPANARIO. Zaragoza: Laia.

CHENE, A. (2005). Ensayos de algunos amigos. Caquetá: Plaza y Janés.

COLL, C. (1993). Psicología y currículum. Barcelona: Laia.

CRUZ, E. (2009). Técnicas e instrumentos de evaluación. En M. d. Perú, *Guía Metodológica de Evaluación de los Aprendizajes en EducaciónSuperior Tecnológica* (pág. 22). Lima: Impresos y sistemas.

ELLIOT, S. N. (1994). The Adventures of Priscilla. Sidney: Easy virtue.

ELOLA, N. (2005). Evaluación educativa. Buenos Aires: Toranzos.

ENTWISTLE, N. (1998). La comprensión del aprendizaje en el aula. Barcelona: PAIDOS/MEC.

FLAVELL, J. (12 de enero de 2013). *El conocimento metacognitivo*. Obtenido de http://ipes.anep.edu.uy:

http://www.google.com.ec/?gws\_rd=cr#bav=on.2,or.r\_qf.&fp=db947f471ecb3fba &lr=lang\_es&q=flavell+metacognici%C3%B3n&tbs=lr:lang\_1es

GAGNÉ, R. (2005). Las condiciones del aprendizaje. Madrid: Aguilar.

GLEZ, R. (12 de junio de 2013). *AUTOAPRENDIZAJE*. Obtenido de http://es.scribd.com/doc/63667854/Tecnicas-de-Autoaprendizaje

GORDILLO, N. (2012). Metodología, método y propuestas metodológicas . En N. GORDILLO. Cali: Consorcio CICON KMAII.

GUTIÉRREZ, F. (2012). Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires: André Materon.

GVIRTZ, Silvina y PALAMIDESSI, Mariano. (2006). La evaluación significativa de los aprendizajes. En N. FALIERES, *Cómo mejorar el aprendizaje en el aula y poder evaluarlo* (pág. 158). Bogotá: Cadiex Internacional Sa.

http://es.wikipedia.org/wiki/Educación. (30 de 09 de 2013). Obtenido de https://www.google.com.ec/#q=definicion+de+educacion

KETELE, D. (1984). Educar, evaluar, observar. Madrid: ISBN.

LEFIEBRE, N. (2006). Feautured Stories. París: Development.

LENIN, V. (2000). LENINISMO. En El militante. Luxemburgo.

MARTÍNEZ, E. y. (2006). El proceso de enseñanza-aprendizaje. En E. y.

MARTÍNEZ, *El proceso de enseñanza-aprendizaje* (pág. 23). La Rioja, España: Empresas Andaluz.

MARTÍNEZ, O. (2007). Evaluación del aprendizaje autónomo. En O. MARTÍNEZ, DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL AL DISEÑO DE APRENDIZAJE CON APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS (pág. 103). Madrid: Sociedad de la información.

Marzano, R. (2012). Dimensiones del aprendizaje de Marzano. Madrid: Kapelluz.

MEDINA, M. C. (12 de Junio de 2013). *Monografías.com*. Obtenido de http://www.monografías.com/trabajos62/tecnicas-instrumentos-evaluacion-educativa/tecnicas-instrumentos-evaluacion-educativa.shtml

MERERO, C. (2005). Cognición y metacognición. En G. MORTEO, *Las inteligencias múltiples* (pág. 65). Bogotá: Cadiex Internacional.

MONEREO, C. y. (1994). Estrategias de enseñanza aprendizaje. Barcelona: Graó. Nacional, A. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA. Quito: MEC.

NACIONAL, A. (s.f.). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito: MEC. Nacional, C. (2005). Código de la Ninez y la adolescncia. Quito: MEC.

NARANJO, G. y. (2006). Currículo por competencias para una formación humana integral. En G. y. NARANJO, *Currículo por competencias para una formación humana integral* (pág. 47). Ambato - Ecuador: Colección "Sembrar futuro".

otros, H. y. (2004). En *Tutoría de la investigación científica* (pág. 137). Quito: Gráficas Corona.

PEDRAZA Raúl y ESPINOZA, E. (2013). Aprendizaje Significativo. Madrid: ISBN.

PIAGET, J. (2000). Teoría del desarrollo. En J. PIAGET, *Psicología y pedagogía* (pág. 18). Zúrich: Alesport.

POZO, I. (2002). Cambio conceptual. En M. MARTÍNEZ, *Adquisición de conocimientos* (pág. 85). Cali: Bringuier.

PULGAR, J. (2005). Evaluación del aprendizaje en educación no formal. Madrid: Humanes.

RAE. (16 de Junio de 2009). *Real Academia de la Lengua*. Obtenido de http://www.rae.es/

Toro, M. A. (2008). El aprendizaj autónomo. Madrid: Ediciones AMBAR.

TORRES, M. (2009). Tipos de educación. En M. TORRES, *Tipos de educación* (pág. 88). Austin, Texas: Purdue.

VIRTUAL, S. (14 de mayo de 2013). *senavirtual.edu.co*. Obtenido de http://sis.senavirtual.edu.co/induccion/paginas/induccion\_julio/material/autoapren dizaje/definicion\_autoap1.htm

ZURITA, S. (2009). ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMINETO DEL CURRÍCULO. En S. ZURITA, *ACTUALIZACIÓN Y FORTALECIMINETO DEL CURRÍCULO* (pág. 27). Quito - Ecuador: MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

#### **ANEXOS**

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CURRÍCULO Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Encuesta aplicada a docentes del Primer año del ciclo diversificado del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

**Objetivo:** Detectar la aplicación de técnicas de evaluación con proyección a un aprendizaje autónomo de sus estudiantes.

#### Fecha:

**Señor Profesor**: Desde la perspectiva de promover una nueva pedagogía en las instituciones de educación superior, se está realizando una investigación que relaciona la aplicación de técnicas de evaluación con el aprendizaje autónomo de sus estudiantes, que llevarían a una educación de calidad con calidez. Mucho agradeceré su colaboración al contestar con veracidad el presente cuestionario.

#### **DATOS GENERALES**

Título académico	
Especialidad	
Años de docencia er	n el Instituto

#### DATOS ESPECÍFICOS:

**Instructivo:** Marque con una (x), una sola respuesta en el paréntesis que corresponda a la respuesta elegida por usted.

N.	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS
1	¿Utiliza usted diferentes técnicas de	SÍ() NO()
	evaluación en todo el proceso de	
	interaprendizaje?	
2	Cuál de las siguientes técnicas aplica	Cuestionarios ( )
	con sus estudiantes en el proceso de evaluación:	Lecciones orales ( )
		Consultas ( )
		Ninguna de las anteriores ( )
3	Indique la técnica que utiliza en el aula,	Mapas cognitivos ( )
	para llevar a cabo la evaluación:	Espina de pescado ( )
		Mentefacta ( )
4	¿En el Instituto en el que usted trabaja,	Sí( )No( )
	se han realizado cursos de capacitación	
	sobre técnicas de evaluación?	
5	¿Cree usted que las técnicas de	Sí( )No( )
	evaluación deben aplicarlas sus	
	estudiantes?	
6	¿Ha observado que sus estudiantes se	Sí ( ) No ( )
	motivan, al aplicar técnicas	
	tradicionalistas de evaluación?	
1		

7	¿En qué momentos aplica técnicas de	Al final de cada trimestre(	)
	evaluación?	En todo momento (	)
8	¿Conoce acerca de nuevas técnicas de	Sí() No(	)
	evaluación?		
9	¿Sus estudiantes le han sugerido la	Sí( ) No(	)
	implementación de técnicas		
	innovadoras de evaluación?		
10	Considera que la aplicación de nuevas	Fortalecen la educación	
	técnicas de evaluación	tradicionalista (	)
		Promueven un aprendizaje	
		autónomo (	)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CURRÍCULO Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

Encuesta aplicada a estudiantes del Primer año del ciclo diversificado del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

<b>Objetivo:</b> De	etectar 1	la	aplicación	de	técnicas	de	evaluación	con	proyección	a	un
aprendizaje a	utónom	Ю.									

#### Fecha:

**Señor estudiante**: Desde la perspectiva de promover una nueva pedagogía en las instituciones de educación superior, se está realizando una investigación que relaciona la aplicación de técnicas de evaluación con el aprendizaje autónomo de los estudiantes, que llevarían a una educación de calidad con calidez. Mucho agradeceré su colaboración al contestar con veracidad el presente cuestionario.

#### **DATOS GENERALES**

Género:	Hombre (	)	Mujer (	)	Sexo (término inadecuado en la
actualida	d)	•••••	•••••	••••	
Especiali	dad:				
•••		••••			

#### DATOS ESPECÍFICOS:

**Instructivo:** Marque con una (x), en el paréntesis que corresponda a la respuesta elegida por usted.

N.	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS		
1	¿Sus docentes utilizan diferentes técnicas de evaluación en todo el proceso de interaprendizaje?	SÍ() NO()		
2	¿Cuál de las siguientes técnicas aplican sus docentes en el proceso de evaluación?	Cuestionarios ( )  Lecciones orales ( )		
		Consultas ( ) Ninguna de las anteriores ( )		
3	Indique la técnica que utilizan sus	Mapas cognitivos ( )		
	docentes en el aula, para llevar a cabo la evaluación:	Espina de pescado ( )		
		Mentefacto ( )		
4	¿Conoce usted si sus docentes, han realizado cursos de capacitación sobre técnicas de evaluación?	Sí ( ) No ( )		
5	¿Cree usted que las técnicas de evaluación deben aplicarlas los estudiantes?	Sí ( ) No ( )		

6	¿Usted se motiva, al aplicar técnicas tradicionalistas de evaluación?	Sí() No(	)	
7	¿En qué momentos aplican sus	Al final de cada trimestre (	)	
	docentes, las técnicas de evaluación?	En todo momento (	)	
8	¿Conoce acerca de nuevas técnicas de	Sí ( ) No (	)	
	evaluación?			
9	II a han sugarida a sus desentes la	C(( ) No(		
9	¿Le han sugerido a sus docentes la	Sí ( ) No (	)	
	implementación de técnicas			
	innovadoras de evaluación?			
10	Considera que la aplicación de nuevas	Fortalecen la educación		
	técnicas de evaluación	tradicionalista (	)	
		Promueven un aprendizaje		
		autónomo (	)	

#### GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO MAESTRÍA EN CURRÍCULO Y EVALUACIÓN EDUCATIVA

### Entrevista aplicada a directivos del Instituto Tecnológico Superior "BOLÍVAR".

**Objetivo:** Detectar la aplicación de técnicas de evaluación con proyección a un aprendizaje autónomo de sus estudiantes.

#### Fecha:

**DATOS GENERALES** 

Señor directivo: Desde la perspectiva de promover una nueva pedagogía en las instituciones de educación superior, se está realizando una investigación que relaciona la aplicación de técnicas de evaluación con el aprendizaje autónomo de sus estudiantes, que llevarían a una educación de calidad con calidez. Mucho agradeceré su colaboración al contestar con veracidad el presente cuestionario, en el que deberá escoger una de las alternativas expuestas, previo al análisis respectivo.

# Cargo directivo Título académico Especialidad: Años de docencia en el Instituto:

	Superior "Bolívar"? Piensa que en los actuales momentos es:			
Exe	celente ( ) Muy bueno ( ) Malo ( )			
2.	Cree que los cambios observados por usted en los docentes, con el fin			
	de mejorar la educación, han sido:			
	Excelentes ( ) Muy buenos ( ) Malos ( )			
3.	¿Qué opinión puede dar acerca de las técnicas de evaluación que se			
	han aplicado en el proceso de interaprendizaje en el establecimiento			
	en el que labora usted? Opina que han sido			
	Excelentes ( ) Muy buenos ( ) Malos ( )			
4.	¿Qué piensa sobre las técnicas de evaluación y su incidencia en el			
	aprendizaje autónomo de los estudiantes? Cree que su incidencia ha			
	ocurrido de manera:			
	Excelentes ( ) Muy buenos ( ) Malos ( )			
5.	¿Cómo aportaría usted, para que los docentes motiven a sus			
	estudiantes para un aprendizaje autónomo? Lo haría:			
	Totalmente ( ) A medias ( ) No aportaría ( )			

1. Desde su experiencia en calidad de Directivo, ¿cuál es su criterio

acerca del proceso de interaprendizaje en el Instituto Tecnológico

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

#### EVALUACIÓN FINAL DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

Institución Organizadora: Instituto Tecnológico Superior "Bolívar"

Fecha: Facilitador: Jorge Terán

Medina

Nombre del Curso: Nivel: Directivo\_\_\_

Docente\_\_\_

**Objetivo:** Detectar el mejoramiento adquirido por parte de los docentes, en lo que a la aplicación de técnicas de evaluación se refiere, con el fin de contribuir en el aprendizaje autónomo de sus estudiantes.

#### **Indicaciones:**

Distinguido (a) docente, a continuación encontrará una serie de preguntas a través de las cuales se pretende conocer su opinión sobre la jornada de capacitación que acaba de culminar.

El objetivo de este cuestionario es contribuir con el mejoramiento continuo de los programas de capacitación de la entidad.

Señale la casilla correspondiente, según su opinión:

El curso		No
1. ¿Conocía los objetivos y finalidad de la capacitación que acaba de		
recibir?		
2. ¿Los contenidos se ajustaron a los objetivos del curso?		
3. ¿El nivel de profundidad de los contenidos fue adecuado?		
4. ¿La duración del curso fue suficiente?		
5. ¿El contenido del curso satisfizo sus necesidades?		
6. ¿Adquirió conocimientos según los objetivos propuestos?		
7. ¿El tiempo empleado para desarrollar cada uno de los temas fue		
adecuado		

El capacitador	Sí	No
1. ¿Explicó claramente el objetivo del curso?		
2. ¿Demostró conocimiento sobre el tema?		
3. ¿Estimuló la participación activa?		
4. ¿Demostró capacidad para resolver preguntas?		
5. ¿Empleó lenguaje de fácil comprensión?		
6. ¿Presentó los contenidos en forma ordenada y clara?		
7. ¿Desarrolló todos los temas propuestos?		
8. ¿Mantuvo el interés de los participantes?		

Satisfacción acerca del curso	Sí	No
1. ¿El curso facilita su desempeño en el puesto de trabajo?		
2. ¿Lo aprendido en el curso se puede aplicar en su puesto de trabajo?		
3. ¿Obtuvo los conocimientos e información planteados?		
4. ¿El curso le aportó conocimientos nuevos		
5. ¿Sus expectativas de aprendizaje se cumplieron?		
6. ¿La información previa sobre el curso fue adecuada?		
7. ¿El aula y el equipo utilizado fue adecuado?		
8. ¿La distribución de la jornada que se estableció en el curso fue óptima?		
9. ¿La duración del curso con respecto a los contenidos fue adecuada?		

Metodología utilizada		No
1. ¿Los medios técnicos utilizados fueron adecuados?		
2. ¿La metodología estuvo adecuada a los objetivos y contenido del		
curso?		
3. ¿La metodología permitió una participación activa?		
4. ¿La documentación entregada ha sido suficiente?		
5. ¿La calidad del material entregado ha sido suficiente?		

6. ¿El ritmo de exposición ha sido adecuado?	
7. ¿Las técnicas de formación han facilitado asimilar la información?	
8. ¿Los materiales del curso han sido útiles para el aprendizaje?	

Autoevaluación	Sí	No
Sabía realizar estas tareas antes de asistir a la capacitación		
2. Mis expectativas de aprendizaje se cumplieron		
3. Me brindó la información necesaria para el desempeño docente		
4. Considero que aplicaré lo aprendido en el puesto de trabajo		
5. Lo aprendido ha producido cambios en mi comportamiento		
docente.		
6. Considero que debo reforzar lo aprendido		
7. Existe mayor motivación hacia el trabajo		
8. Se fortalecerá el autoaprendizaje en sus estudiantes		
9. Se mejorará el clima en las aulas.		
10. Producirá resultados medibles.		

Heteroevaluación				
N.	Preguntas	Respuestas		
1.	Escriba el objetivo del programa de capacitación			
2.	Dé una definición personal de técnicas dinámicas			
3.	Argumente por qué es importante seleccionar las técnicas y relacionarlas con cada área de estudio			
4.	Cite un ejemplo de una técnica dinámica de evaluación para el área de matemática y un instrumento que se relacionen con la misma.			
5.	Cite un ejemplo de una técnica dinámica de evaluación para el área de física y un instrumento que se relacionen con la misma.			
6.	Cite un ejemplo de una técnica dinámica de evaluación para el área de química y un instrumento que se relacionen con la misma.			
7.	Cite un ejemplo de una técnica dinámica de evaluación para el área de literatura y un instrumento que se relacionen con la misma.			
8.	Cite un ejemplo de una técnica dinámica de evaluación para el área de matemática y un instrumento que se relacionen con la misma.			
9.	Con el tema: ecuaciones fraccionarias, indique cuál es la técnica de evaluación que utilizaría en clase y diseñe un instrumento que facilite su enseñanza.			
10.	Diseñe un instrumento de evaluación para cualquier área de estudio indicando la técnica que usted considere se ajuste a dicho instrumento.			

actividade	s realiza	REGISTRO DE OBSERVACIONES ervar, el desempeño de cada uno de los participantes durante el progra das como integrante de los grupos o de forma individual y emitir las sugeren rá al finalizar cada una de las sesiones	_	
DOCENT	`E:			
FECHA	N.	OBSERVACIONES SIGNIFICATIVAS		SUGERENCIAS DE ORIENTACIÓN
		PARTICIPACIÓN EN GRUPO	TRABAJO INDIVIDUAL	ORIENTACION

COMENTARIO FINAL DEL PARTICIPANTE EN EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	
FORTALEZAS	DEBILIDADES