

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -
TARAPOTO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES -
RIOJA**

Escuela Académica Profesional de Educación Secundaria



TESIS

**SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
Y SU INFLUENCIA EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LOS
ESTUDIANTES DEL VII CICLO DEL ÁREA CIENCIA TECNOLOGÍA Y
AMBIENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "SANTO TORIBIO" DEL
NIVEL SECUNDARIA DE LA CIUDAD DE RIOJA, 2009**

*Para optar el Título de Licenciado en Educación Secundaria, con
mención en Ciencias Naturales y Ecología*

**AUTORES : Br. WILSON PÉREZ TARRILLO
Br. MELISSA YULIANA ROQUE GRANDEZ**

ASESOR : Lic. GERMÁN VARGAS SALDAÑA

RIOJA – PERÚ

2 010

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN -
TARAPOTO
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES -
RIOJA**

Escuela Académica Profesional de Educación Secundaria



TESIS

**SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR
Y SU INFLUENCIA EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LOS
ESTUDIANTES DEL VII CICLO DEL ÁREA CIENCIA TECNOLOGÍA Y
AMBIENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA "SANTO TORIBIO" DEL
NIVEL SECUNDARIA DE LA CIUDAD DE RIOJA, 2009**

*Para optar el Título de Licenciado en Educación Secundaria, con
mención en Ciencias Naturales y Ecología*

**AUTORES : Br. WILSON PÉREZ TARRILLO
Br. MELISSA YULIANA ROQUE GRANDEZ**

ASESOR : Lic. GERMÁN VARGAS SALDAÑA

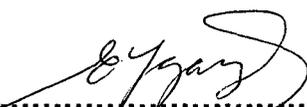
RIOJA – PERÚ

2 010

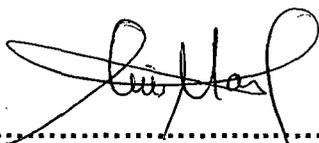
**SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR Y SU
INFLUENCIA EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL VII
CICLO DEL ÁREA CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LA INSTITUCION EDUCATIVA
"SANTO TORIBIO" DEL NIVEL SECUNDARIA DE LA CIUDAD DE RIOJA, 2009**

*Tesis presentada para obtener el Título Profesional en Educación Secundaria con mención en
Ciencias Naturales y Ecología*

JURADO EXAMINADOR



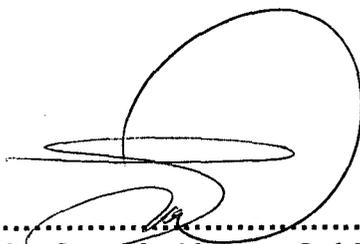
.....
Lic. Mg. Elizabeth Igarza Campos
PRESIDENTE



.....
Dr. Luis Manuel Vargas Vásquez
SECRETARIO



.....
Lic. Carlos Alberto Flores Cruz
MIEMBRO



.....
Lic. Germán Vargas Saldaña
ASESOR

DEDICATORIA

A mis padres: Abelinda y Fleucadio, con profundo amor, respeto, admiración y verdadero reconocimiento ya que ellos son mi luz eterna que guían mis pasos.

Wilson

Con gratitud a Leonicia y Armando, mis padres, por darme la vida y ser eternos guías de mis pasos.

Melissa

AGRADECIMIENTO

Al Lic. Germán Vargas Saldaña por la orientación profesional oportuna, esmerada y precisa en el proceso de investigación; desde la elaboración del proyecto, ejecución y elaboración del informe final de tesis.

A los docentes de la Facultad de Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín, que apoyaron en la presente investigación.

A las autoridades, personal administrativo, docentes y especialmente a los estudiantes del VII Ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa "Santo Toribio" de la ciudad de Rioja; que contribuyeron en el trabajo colectivo y dieron las facilidades para desarrollar el proceso de ejecución de la presente investigación.

A mis padres por su apoyo moral y económico que nos motiva a seguir adelante forjando nuestro porvenir y desarrollo profesional.

Los autores.

RESUMEN

El presente estudio tiene por objetivo determinar la influencia existente entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular con la evaluación del aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria de la Institución Educativa “Santo Toribio” en el Distrito de Rioja.

A partir del estudio “*ex post facto transversal – correlacional*”, y el grado de relación entre las variables, se utilizaron los métodos teóricos de inducción, análisis, síntesis, así como los métodos de medición empíricos y estadísticos, y una encuesta individual para establecer el nivel de percepción a docentes y estudiantes, de la Institución Educativa “Santo Toribio”, en 04 docentes de la especialidad de Ciencia Tecnología y Ambiente, aplicando un test de 27 preguntas; y a 60 estudiantes del Tercer grado del nivel secundaria, correspondiente al VII Ciclo de Educación Básica Regular, con la aplicación de una encuesta de 10 ítems.

Con la prueba estadística, se estableció que no existe relación entre el Sistema Evaluativo de EBR y el nivel de evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente; obteniéndose un valor calculado de $Z_c = 3,02$ mayor que el valor tabular de $Z_\alpha = \pm 1,96$, producto del bajo conocimiento que tienen los docentes acerca de los niveles de la Evaluación del Aprendizaje.

ABSTRACT

The present study has for aim determine the existing influence between the system evaluation national of Basic Regular Education with the evaluation of the learning in the student's of secondary education of the Educational Institution " Saint Toribio " in the District of Rioja.

From the study "ex posttransverse fact - correlational ", and the degree of relationship between variables, we used theoretical methods of induction, analysis, synthesis, and methods of empirical and statistical measurement, and a survey to establish individual the level of perception of teachers and students of School " Santo Toribio " in 04 specialty teachers for Science Technology and Environment, applying a test of 27 questions, and 60 third grade student's of secondary level, corresponding to VII C y cleof Basic Education, with the implementation of a survey of 10 items

The statistical test, it was found that relation does not exist between the System EBR's Evaluativo and the level of evaluation of the learning in the student's of the Cycle VII (3er degree) of Secondary Educational in the Area of Science Technology and Environment; a value being obtained calculated of $Z_c = 3,02$ major that the value to tabulate of $Z_\alpha = \pm 1,96$, product of the low knowledge that the teachers have brings over of the levels of the Evaluation of the Learning.

ÍNDICE

	Pág.
JURADO EXAMINADOR	04
DEDICATORIA	05
AGRADECIMIENTO	06
RESUMEN	07
ABSTRACT	08
INDICE	09

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA	14
1.1. Antecedentes del problema	14
1.2. Definición del problema	19
1.3. Enunciado	20
2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	20
2.1. Antecedentes de la investigación	20
2.2. Bases teóricas	26
2.2.1. Evaluación	26
2.2.2. Evaluación educativa	35
2.2.3. Sistema evaluativo nacional de la Educación Básica Regular	44
2.2.4. Evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente	56

2.2.5. Sustentación teórica del sistema evaluativo nacional de educación básica regular en la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente	67
2.3. Definición de términos	72
2.4. Hipótesis	78
2.4.1. Hipótesis de investigación	78
2.4.2. Hipótesis nula	78
2.5. Objetivos	78
2.5.1. Objetivo general	78
2.5.2. Objetivos específicos	79
2.6. Sistema de variables	80
2.6.1. Variable independiente	80
2.6.2. Variable dependiente	82
2.6.3. Variables intervinientes	84
2.6.4. Escala de medición	84
2.7. Síntesis gráfica operacional	85

CAPITULO II

MATERIALES Y METODOS

1. Población	87
2. Muestra	87
3. Diseño de investigación	88
4. Procedimientos y técnicas	88
4.1. Procedimientos	88
4.2. Técnicas	91

5. Instrumentos	92
5.1. Recolección de datos	92
5.2. Procesamiento de datos	92

CAPÍTULO III

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

CUADRO N° 01: Resultados de la evaluación de los docentes en la institución educativa “Santo Toribio” respecto al sistema evaluativo de Educación Básica Regular	96
CUADRO N° 02: Nivel de percepción de los docentes respecto al sistema evaluativo de Educación Básica Regular en la institución educativa “Santo Toribio”	98
CUADRO N° 03: Apreciación de los estudiantes de la institución educativa “Santo Toribio” respecto a los indicadores que el profesor tiene presente al evaluar	99
CUADRO N° 04: Nivel de percepción de los estudiantes del VII ciclo en la evaluación de los aprendizajes de educación secundaria en el área de ciencia tecnología y ambiente	102
GRÁFICO N° 1: Nivel de percepción de los estudiantes del VII ciclo	102
CUADRO N° 05: Resultados de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes del VII ciclo de Educación Secundaria en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente en la institución educativa “Santo Toribio”	104

CUADRO N° 06: Nivel de percepción de los estudiantes del VII ciclo en la evaluación de los aprendizajes de Educación Secundaria en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	106
GRÁFICO N° 2: Nivel de percepción del aprendizaje del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	106
CUADRO N° 07: Relación entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular y la evaluación del aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	107

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS	110
CONCLUSIONES	117
RECOMENDACIONES	119
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

ANEXOS

Anexo N° 01: Test para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular	128
Anexo N° 02: Encuesta a estudiantes para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular	136
Anexo N° 03: Evaluación del aprendizaje en el área de ciencia, tecnología y ambiente	138
Anexo N° 04: Constancia de aplicación de instrumentos de investigación	141

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el Sistema Educativo Peruano *“la Educación Secundaria constituye el tercer nivel de la Educación Básica Regular y dura cinco años. Ofrece a los estudiantes una formación científica, humanista y técnica. Afianza su identidad personal y social. Profundiza el aprendizaje hecho en el nivel de Educación Primaria. Está orientada al desarrollo de competencias que permitan al educando acceder a conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos en permanente cambio. Forma para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, el ejercicio de la ciudadanía y para acceder a niveles superiores de estudio. Tiene en cuenta las características, necesidades y derechos de los púberes y adolescentes”* (Ley General de Educación, 2004, Título III, Cáp. II, Art. 36 Inciso “C” p. 13).

En las Instituciones Educativas del nivel secundario de Educación Básica Regular, el sistema evaluativo normado en el Reglamento de Educación Básica Regular, establece que: *“la evaluación es un proceso continuo orientado a identificar los logros, avances y dificultades de aprendizaje de los estudiantes. Tiene como referente los aprendizajes específicos del Diseño Curricular Nacional de la EBR y de sus diversificaciones, la calidad de los procesos pedagógicos, los principios y fines de la educación establecidos en la Ley General de Educación. Utiliza criterios, indicadores de logros y escalas de evaluación que permitan recoger información válida y confiable para tomar decisiones en función de mejorar el*

proceso pedagógico y los resultados educativos de los estudiantes" (Ministerio de Educación, 2004, p. 55).

El Ministerio de Educación (2009), en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular, consigna que: "La evaluación de los aprendizajes es un proceso pedagógico continuo, sistemático, participativo y flexible, que forma parte del proceso de enseñanza – aprendizaje. En él confluyen y se entrecruzan dos funciones distintas: una pedagógica y otra social.

❖ **Pedagógica.** Inherente a la enseñanza y al aprendizaje, permite observar, recoger, analizar e interpretar información relevante acerca de las necesidades, posibilidades, dificultades y aprendizajes de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para organizar de una manera más pertinente y eficaz las actividades de enseñanza y aprendizaje, tratando de mejorar los aprendizajes.

❖ **Social.** Permite la acreditación de las capacidades de los estudiantes para el desempeño de determinadas actividades y tareas en el escenario local, regional, nacional o internacional.

La evaluación del aprendizaje tiene dos finalidades:

❖ **Formativa:** Proporciona información continua que le permite al docente, luego de un análisis, interpretación y valoración; regular y realimentar los procesos de enseñanza y de aprendizaje en coherencia con las necesidades, intereses, ritmos de aprendizaje y características de los estudiantes. De igual forma, permite al estudiante tomar conciencia sobre su aprendizaje, verificar sus

logros, avances, potencialidades, así como sobre sus dificultades y errores para controlarlos y modificarlos. También permite verificar el nivel de logro alcanzado por los estudiantes al final de un período o del año académico, con relación a las competencias, capacidades, conocimientos y actitudes previstas en la programación curricular.

- ❖ **Informativa:** Permite que las familias y la sociedad estén informados de los resultados académicos de los estudiantes y puedan involucrarse en acciones educativas que posibiliten el éxito de los mismos en la Institución Educativa y en su proyecto de vida. Así también permite a los estudiantes conocer mejor sus avances, logros y dificultades.

Esto quiere decir que la evaluación debe ser concebida como un proceso permanente, para lo cual las escalas de calificación se plantean como una forma concreta de informar cómo ese proceso va en evolución, por ello hay que ser muy cuidadosos en la forma en que calificamos, sin perder de vista que es producto del proceso evaluativo. En la práctica diaria debemos utilizar varias estrategias que nos permitan dar seguimiento a los avances y dificultades de los estudiantes, hay que formular criterios e indicadores claros en función de las competencias que hayamos previsto desarrollar a lo largo del año, de modo que de manera efectiva evaluemos y no nos quedemos en una simple medición poco fiel a los verdaderos logros de los estudiantes (Ministerio de Educación, 2009, p. 52).

El Ministerio de Educación establece las normas nacionales de evaluación, promoción y repetición de año o grado de estudios; y la DRE y la Institución

Educativa, las normas específicas. En el caso del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en el marco de un enfoque integral sustentado en una educación en valores, *“está orientado al desarrollo de capacidades y actitudes, mediante procesos cognitivos y metacognitivos que conduzcan hacia el logro de niveles de aprendizaje óptimos para desenvolverse en una sociedad cambiante, producto de los avances científicos y tecnológicos”* (Ministerio de Educación, 2006, p. 7).

Los docentes sabemos que según las estrategias que seleccionemos serán posibles que lograsen mayor o menor medida el desarrollo de capacidades. En esa perspectiva de trabajo, es indispensable que el docente disponga de una variedad de estrategias para el aprendizaje en el aula.

Estas estrategias van más allá de lo que se suele hacer habitualmente en la enseñanza de las ciencias: exposiciones del profesor, demostraciones experimentales, sesiones de preguntas, resolución de problemas con papel y lápiz y trabajos prácticos en el laboratorio, generalmente concebidos como comprobaciones experimentales siguiendo una receta; sin embargo, no descartamos el hecho de que se den, pues consideramos que toda estrategia es válida, dependiendo de cómo se aplique en cada situación.

Educación en Ciencia, Tecnología y Ambiente implica emprender una labor educativa partiendo desde las experiencias del entorno, para ello es necesario que todo docente se ejercite en el manejo de estrategias de aprendizaje que impliquen el desarrollo de actividades experimentales, en las cuales el estudiante ponga en juego sus capacidades que le permitan actuar de manera crítica y reflexiva,

además de innovar, crear, solucionar problemas y tomar decisiones certeras. En esa perspectiva, los medios y materiales educativos juegan un rol importante en la labor pedagógica. Según el Ministerio de Educación (2004), establece en el reglamento de la Educación Básica Regular que “La evaluación debe ser integral, sistemática, formativa y sumativa. Los criterios básicos de ponderación deben ser homogéneos y en función de las capacidades curriculares”.

Teniendo en cuenta el enfoque cognitivo del currículo y desde la perspectiva de los procesos de aprendizaje, se evalúa el desarrollo de capacidades y actitudes. En esa perspectiva de trabajo curricular, *“las capacidades fundamentales (pensamiento crítico, pensamiento creativo, toma de decisiones y solución de problemas), se desarrollan y evalúan mediante las capacidades específicas y las capacidades de área (comprensión de información, indagación y experimentación). Para tal efecto se deben tomar en cuenta los rasgos que caracterizan a las capacidades fundamentales”* (Ministerio de Educación, 2006, p. 85).

Asimismo, debemos recordar que las capacidades fundamentales constituyen un referente para evaluar la calidad del sistema educativo. Desde esta perspectiva se pueden evaluar de manera global al término de cada ciclo. Sin embargo cada Institución Educativa, independientemente de lo prescrito, podrá evaluar al término de cada año escolar (Ministerio de Educación, 2006, p. 85).

El cómo evaluar está ligado estrechamente al cómo enseñar y qué aprender. Su referencia fundamental se centra en el desarrollo de capacidades que están

explícitas en el Diseño Curricular Nacional, así como en los contenidos de aprendizaje que se seleccionan para ser tratados mediante las sesiones de aprendizaje a nivel de aula, en tal sentido el presente estudio trata sobre cómo están llevando a cabo el proceso de evaluación los docentes de las Instituciones Educativas del nivel secundaria en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.

En perspectiva de nuestro sustento, el problema que es objeto de estudio está enmarcado en el campo científico de la investigación educacional y se traduce en explicar la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular en la evaluación del aprendizaje del área Ciencia Tecnología y Ambiente que se desarrolla en los estudiantes del VII ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa Santo Toribio, del Distrito de Rioja en el año 2009.

El problema que fue objeto de investigación estuvo enmarcado en el campo científico de la pedagogía, consistente en conocer y explicar la influencia que puede existir entre los lineamientos educativos nacionales sobre evaluación en el Marco del DCN de Educación Básica Regular y la evaluación del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en un universo compuesto por educandos del VII ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa "Santo Toribio" del distrito de Rioja.

1.3 ENUNCIADO.

La direccionalidad y sentido de la investigación subyace en un problema cuya formulación esta dado en la siguiente interrogante:

¿Cuál es el nivel de influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular en la evaluación del aprendizaje *del Área Ciencia Tecnología y Ambiente* que se desarrolla en los estudiantes del VII ciclo de educación secundaria de las Instituciones Educativas de la Provincia de Rioja en el año 2009?

2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

En la revisión bibliográfica de trabajos que antecedan a la investigación proyectada que sirven como referencia, encontramos algunos enfoques de la evaluación de un sistema y en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la cual se puede observar la utilización de métodos, técnicas e instrumentos de evaluación a nivel del rendimiento, en la que se han encontrado algunas aproximaciones muy valiosas. Entre estas tenemos:

- a) **BAR** (1999), en su libro: "El Arte de la Pedagogía", llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ Es imprescindible, entonces, la necesidad de organizar e implementar nuevas formas de aprender, de facilitar, de organizar la situación de aprendizaje y de evaluar dichos procesos en concordancia con los paradigmas de aprendizaje presentes en los nuevos enfoques del Currículo Básico Nacional, basado primordialmente en las concepciones psicológicas del aprendizaje significativo y constructivista, así como también en los enfoques de la evaluación cualitativa, la cual exige al docente enfrentarse con situaciones difíciles y cada vez más complejas: diversificación cultural del público escolar, grupos extremadamente heterogéneos, multiplicación de diferentes fuentes y espacios de conocimiento, rápidas evoluciones socioculturales, especialmente en los jóvenes en quienes existe la sensación de ausencia de futuro y de pérdida del sentido del saber o aprender.
- ✓ Durante muchos años se ha visto lo poco fructífero de los esfuerzos de los profesores por cambiar la pedagogía tradicional y asumir enfoques masordenados, mientras se evalúe con métodos anticuados y se estimule la repetición simple de los conocimientos que se transmiten.
- ✓ De tal manera que la evaluación debe ser apreciada como una herramienta esencial que ayuda a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; es decir, que proporcione información sobre los conocimientos previos de los alumnos, que permita conocer el grado como van adquiriendo aprendizajes y que posibilite, que los niños vayan descubriendo su desarrollo y progreso personal.

Se puede inferir que la evaluación orienta al docente para poder realizar un seguimiento personalizado, teniendo en cuenta el proceso de maduración de los educandos y para poder de esta manera, adaptar los contenidos al ritmo de los alumnos, sin descuidar su tarea como docente, la acción en el aula y la calidad de los estímulos que se le ofrecen al estudiante.

b) Yolanda HUERTAS (2002), en su tesis: "La evaluación del aprendizaje y la relación entre la metodología de la enseñanza en el instituto superior pedagógico de educación especial: María Madre", al investigar: La evaluación como mecanismo de "cierre" del proceso de enseñanza y aprendizaje, busca establecer: el grado de relación existente entre métodos de enseñanza y el sistema de evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje, y llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ El concepto de evaluación va más allá de la verificación cuantitativa del logro de los objetivos, sino sobre todo la búsqueda de la determinación del valor del objeto evaluado desde una perspectiva cuantitativa comprensiva, en la que se involucra todos los aspectos relacionados con el currículum escolar, con una orientación a la formación integral de los educandos. Aquí es necesario aplicar el principio de cooperatividad en la evaluación, incorporando a los estudiantes a este proceso, mediante la autoevaluación y coevaluación.
- ✓ Teniendo en cuenta que la institución escolar se pone en juego valores, normas, procesos, experiencias, creencias y expectativas de los diferentes actores, es necesario plantear y desarrollarse una cultura de evaluación, en

la que los docentes sean capaces también de evaluar su propio desempeño.

- ✓ A fin de lograr resultados observables del proceso educativo, traducidos por la evaluación, debe existir un verdadero pedagógico por parte de los responsables de conducción de las instituciones educacionales, dejando de lado el estilo administrativo-burocrático.
- ✓ La evaluación tradicional, basada en pruebas que no reúnen los requisitos técnicos necesarios en cuanto a validez y confiabilidad, sesgan las calificaciones impidiendo de este modo lograr una apreciación verdaderamente objetiva del proceso de E-A.

Este estudio, trata de poner más énfasis en los procesos que en los productos de la evaluación, como una forma de otorgarle una mayor papel a la intencionalidad formativa.

c) **Nemecio FLORES** (1989), en su Tesis: "Evaluación de los objetivos cognoscitivos", llegó a las siguientes conclusiones:

- ✓ *En líneas generales, el nivel de conocimiento del concepto de evaluación de los docentes de los Institutos Superiores Tecnológicos de la Región centro oriental del Perú está centrado en la acción de medir, encontrándose una marcada incidencia en la confusión del concepto de evaluación con sus características y funciones.*
- ✓ *Respecto a los tipos de evaluación que emplea el docente hay una marcada contradicción entre lo que se dice con lo que se hace.*

- ✓ *Los instrumentos de evaluación mayormente usados son las pruebas tipo cuestionario, de ensayo o de lápiz y papel (54%). En segundo orden se encuentran las pruebas mixtas (31%) y en último lugar los exámenes orales y asignaciones. Estas pruebas son elaboradas consultando directamente al libro o los cuadernos (54%) y otro tanto (46%) lo hacen en base a las tareas dejados en clase. Por lo general, la forma de hacerla es espontánea, sin previa calificación. La forma de calificar más notoria (46%) es teniendo en cuenta el orden, la limpieza y el procedimiento sin previa planificación a través de un patrón de reactivos; es eminentemente subjetiva porque no se ciñe a ninguna precisión ni punto de comparación para la valoración, por tanto es antojadiza, coercitiva y peligrosa. Otros consideran, además del procedimiento, la respuesta final (38%).*

Para este investigador, se hace evidente una marcada incidencia en la confusión del concepto de evaluación con sus características, funciones, entre lo que se dice con lo que se hace.

- d) **MUÑOZ** (2001), en su trabajo de investigación: "Derecho de los alumnos sobre la evaluación. Reclamación sobre calificaciones", arribó a las siguientes conclusiones:

- ✓ *Que existen supuestos o presupuestos teóricos que van implícitos en la forma como el docente evalúa los aprendizajes y la transferencia de saberes. Partiendo de la más simple decisión del profesor dentro del aula, o, lo que es lo mismo, desde cualesquiera de las circunstancias que el*

docente se encuentra, hace o deja de hacer. Por lo tanto, puede construirse, detectarse o esconderse toda una posible teoría de presupuestos teóricos (desde una teoría del aprendizaje o de la motivación, hasta los últimos fines de la educación y una visión antropológica y epistemológica determinada).

- ✓ Que se puede apreciar docentes que tienen una concepción de la evaluación fundamentada en el paradigma positivista, ya que conciben la evaluación como sinónimo de medición de productos del aprendizaje. Teniendo como máxima función asignar calificaciones al rendimiento escolar de sus alumnos, en las diferentes asignaturas del currículo, con el fin de promover y certificar sus estudios. Utiliza procedimientos para discriminar y jerarquizar a sus alumnos, así como también para valorar y sancionar a partir de la competencia por saber y por autoridad. Este docente asume una posición de mando exigiendo sometimiento a su autoridad y ejerciendo un control sobre la conducta de sus alumnos, adquiriendo un carácter unilateral y unidireccional donde solo él decide todo con respecto al proceso de evaluación sin la participación del alumno y los representantes.

- ✓ Que los docentes conciben que la evaluación está fundamentada en el enfoque interpretativo cuya acción está dirigida a comprender y valorar los resultados de la acción educativa a través de procesos de pensamiento, análisis, interpretación, investigación, resolución de problemas, así como actitudes, valores y resultados explícitos, implícitos a corto y largo plazo,

promoviendo en los alumnos su autonomía y su capacidad para participar responsablemente en su propio proceso de desarrollo personal y social, fomentando, de esta manera, el mejoramiento continuo del alumno como persona libre.

- ✓ Que la evaluación es un proceso que sirve para recabar información sobre las actuaciones e interpretaciones; sobre los logros personales y, grupales, para tomar decisiones pertinentes para corregir, reforzar y reorientar el proceso de aprendizaje.

Según este autor, la evaluación está condicionada por las diferentes posturas del docente que adopta o se hacen presente en su accionar diario en el aula y que de esta manera van conformando una actitud (dominante o democrática) que rige de forma permanente su práctica pedagógica.

2.2 BASES TEÓRICAS.

Las bases teóricas que sustentan el presente estudio aborda la siguiente teoría:

2.2.1. EVALUACIÓN

a) Conceptualización

Resulta bastante lógico, considerar que no se trata sólo de emitir conceptos de una de las actividades más usuales de la práctica pedagógica de maestros y de

otros intelectuales: La evaluación; por qué los conceptos no explican ni precisan un modelo evaluativo, más aún muchos de ellos, no son esclarecedores y tienden a confundir al lector ávido por llegar a comprender esta actividad humana.

“La educación es una empresa normativa. Su fin no es meramente cambiar a los alumnos, sino desarrollar educativamente sus vidas. Debido a que los centros escolares son instituciones sociales cuya misión es educativa, el significado de lo que se transpira en los centros está sujeto a criterios que permitan evaluar dicho valor educativo”. (Eisner, citado por Antonio Bolívar, 1995). Más adelante enfatiza: *“La evaluación educativa es un proceso que, en parte, nos ayuda a determinar si lo que hacemos en las escuelas contribuye a conseguir fines valiosos o si es auténtico con estos fines”.*

Eisner (1976), nos manifiesta que evaluar no solo es cambiar los comportamientos a los alumnos, sino desarrollar sus vidas y por lo tanto valorar la educación de los alumnos es el propósito de la evaluación.

Este concepto de evaluación involucra su amplitud a toda la educación, porque el fin de la educación en nuestro medio, es la formación integral del educando en una sociedad democrática; por lo tanto, el propósito de la evaluación será valorar esos niveles de formación de los sujetos de la educación y de todos los involucrados en el sistema educativo.

De otro lado: *"... La tarea de una evaluación es iluminar el raciocinio que dirige el desarrollo de un programa y su evaluación, identificar factores históricos y contextuales que lo influyen y facilitan el examen crítico de estos aspectos dentro y fuera de la comunidad sobre la cual actúa el programa"*.(Kemmis, citado por Miguel Ángel Santos Guerra, 1996).

Este concepto por ejemplo, define claramente a la evaluación de los programas del currículum teniendo en cuenta los factores que lo influencia. *"La acción evaluativa supone momentos de reflexión crítica, sobre el estado de un proceso del que se tiene una información sistemáticamente recopilada, a la luz de unos principios y propósitos previamente definidos, con el fin de valorar esa información y tomar decisiones encaminadas a reorientar el proceso"* (Jorge Murcia, citado por Cayetano Estévez Solano, 1996). El concepto expuesto implica un proceso de reflexión bajo principios de la acción educativa de modo general.

El Ministerio de Educación (2001), propone el siguiente concepto: *"Entendemos por evaluación el proceso sistemático de obtención de información respecto de los aprendizajes y necesidades de aprendizaje del alumno y de reflexión sobre ellos, para formular juicios de valor y tomar decisiones pertinentes"*.

Como se puede observar el concepto propuesto refiere a la evaluación del aprendizaje de manera más específica, es decir, de un ámbito más específico. Finalmente, se propone la siguiente definición: *"Evaluar hace referencia a cualquier proceso por medio de que alguna o varias características de un*

alumno, de un grupo de estudiantes, de un ambiente educativo, los objetivos educativos, de materiales, profesores, programas, etc., reciben la atención del que evalúa, se analizan se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia para emitir un juicio que sea relevante para la educación” (José Gimeno Sacristán, 1992).

Como se verá es un concepto más integral de la evaluación por que involucra a todos los ámbitos de la educación que se puede evaluar. En efecto, se puede definir que la evaluación es *un proceso y también un resultado de juzgar y emitir valores sobre un sujeto, fenómeno o objeto acerca de sus características fundamentales, su desarrollo de acuerdo a principios, criterios y necesidades para mejorar la educación (toma de decisiones).*

Elliot, citado por José Gimeno Sacristán (1992), señala que evaluar *consiste en un proceso de adquisición, elaboración de información y expresión de un juicio a partir de la información recogida que se sintetiza esas operaciones –en el siguiente esquema se puede comprender mejor.*

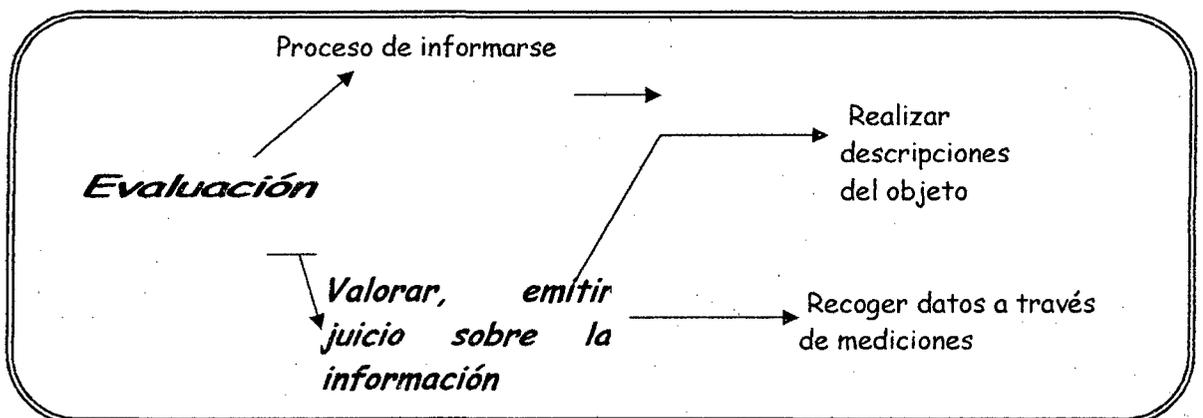


Fig. N° 01: Esquema de Concepto de Evaluación. Propuesta por Elliott. Tomado de José Gimeno Sacristán y Ángel Pérez Gómez, 1992

Si esto aplicamos a la evaluación del aprendizaje, entonces a los profesores no nos debe preocupar solamente en poner un calificativo, sino, que es mucho amplio, implica obtener esa información, como elaborarla, como y a quien comunicarla: alumnos, padres, administración educativa, al profesor, el equipo supervisor evaluador. Entonces enfocarla de esta manera resulta ser una competencia profesional muy general que puede involucrar prácticas pedagógicas diversas.

La función de la evaluación sería, comprobar en qué medida los aprendices desarrollan cualitativamente-cuantitativamente los procesos y resultados del aprendizaje y del desarrollo.

b) Conceptualización de la evaluación del aprendizaje en nuestro sistema educativo.

Presentamos dos conceptos que a nuestro juicio, nos parece pertinente plantearlo. Así por ejemplo: *“La evaluación es un proceso interactivo, consustancial a la enseñanza y al aprendizaje y valorar el nivel de logro alcanzado por las niñas y niños en el desarrollo de competencias, con el propósito de tomar decisiones que lleven a mejorar la práctica educativa”* (Ministerio de Educación, 2001).

En la cita hace referencia a:

- La evaluación como un proceso de interacción entre el enseñante y el aprendiz.
- Valora los niveles de logro de las competencias de los niños.
- Toma decisiones para mejorar la intervención pedagógica.

Por otro lado, Norma Reátegui (2001), señala: "La evaluación es un proceso que consiste en seleccionar y obtener información referida a personas, fenómenos, y cosas; así como a sus interacciones, con el propósito de emitir juicios de valor orientados a la toma de decisiones"

Esta definición de evaluación es asumida por el Ministerio de Educación propuesta para el año 2001 para la evaluación de la educación secundaria. Sin embargo, nos parece que es pertinente hacer un análisis con respecto a las dos definiciones.

c) La evaluación como parte de la práctica pedagógica

"La evaluación se reconoce actualmente como uno de los puntos privilegiados para estudiar el proceso enseñanza – aprendizaje. Abordar el problema de la evaluación supone necesariamente tocar todos los problemas fundamentales de la pedagogía". (Cardinet, 1986).

Entonces, la evaluación tiene como misión fundamental tratar los problemas fundamentales que se suscitan en la educación.

La evaluación estudia al sistema educativo para poder responder a las expectativas de los usuarios y a la sociedad en su conjunto, para comprobar la efectividad de los procesos de reforma, de descentralización política educativa, la calidad educativa, sobre los modelos institucionales de evaluación, determinación de sistemas de indicadores, etc.

Como se puede inferir, entonces la evaluación es una práctica social de los hombres extendida al sistema escolar, es una parte de la práctica pedagógica; porque la evaluación aborda como se llevan a cabo las funciones que desempeña la institución educativa, incide también en los demás componentes implicados en la escolarización: interiorización de la cultura, interacciones entre profesores–alumnos, organización de los alumnos, metodología que se emplean, disciplina, materiales educativos, expectativas de alumnos–maestros, padres de familia y comunidad en general, etc. Ayuda a configurar el sistema educativo. Por lo tanto, estudiar la evaluación significa ingresar al análisis de toda la pedagogía como práctica (José Gimeno Sacristán, 1992).

Como es bastante evidente, la evaluación del aprendizaje es una actividad ampliamente rechazada por los alumnos y molesta y engorrosa para muchos profesores. Cuando los alumnos obtienen buenas calificaciones se muestran orgullosos mientras que los que vean bajas calificaciones que son la mayoría en muchos casos se sientan decepcionados, sin ánimo de seguir estudiando, frustrados y que muchos maestros utilicen la evaluación para mantener el

orden, disciplina, autoridad y el sentimiento de superioridad sobre los alumnos.

En efecto, José Gimeno Sacristán (1992), señala sobre la evaluación en los siguientes términos: *"conceptuarla como "práctica" quiere decir que estamos ante una actividad que se desarrolla siguiendo unos usos, que cumple múltiples funciones, que se apoya en una serie de ideas y formas de realizarla que es la respuesta a unos determinados condicionamientos de la enseñanza institucionalización"*.

Es decir, la práctica de la evaluación se explica por la manera en que se desarrolla las funciones que desempeña la institución escolar; y que está condicionada su realización por números, aspectos y elementos personales, sociales e institucionales.

d) Evaluación y la descentralización

Otro de los problemas que enfrenta la educación está relacionado a las políticas educativas con respecto al reparto del poder y de las competencias que deben asumir en la concreción de la educación en una sociedad determinada. En otros, términos son las diversas maneras de desarrollar los procesos de descentralización del sistema educativo.

Y no es para menos, mientras la población aumenta, también se incrementan sus necesidades y los problemas de concreción y efectividad del sistema educativo.

Efectivamente, en una sociedad donde se intensifica la masificación de la educación, es cada vez más compleja y existe la necesidad de estimular la flexibilidad y la capacidad de adaptación del sistema educativo de acuerdo a la diversidad social y a la velocidad de las transformaciones.

e) Evaluación y política educativa

La ideología y la política son actividades que no están alejadas al sistema educativo en general y a la evaluación en particular. Los cambios sociales acelerados y los avances tecnológicos de las últimas décadas han cuestionado las formas clásicas de los poderes públicos. Ahora por ejemplo ya no se justifican las decisiones tomadas mediante el ejercicio de la autoridad o la coerción.

La evaluación, es evidente como disciplina académica participa del prestigio social de la ciencia y adquiere una nueva función en el contexto político. Entonces, está considerado como un instrumento valioso de información y de controllo que equivale una metodología distinta de hacer política; en otros términos la política educativa se ha convertido en instrumentos más sutiles de persuasión de lo que en materia educativa se quiere plasmar. Joan Mateo

Andrés (2000), nos dice al respecto: *"... explicar las medidas políticas por medio del análisis de los logros alcanzados o eventualmente fallidos.*

2.2.2. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

a) Concepción histórica

La vida del hombre, está llena de valoraciones, todo lo que hace el ser humano en su cotidianidad equivale a darle una significación, un valor.

"La evaluación es prácticamente tan antigua como la vida misma. En todo momento y circunstancia ha habido algún tipo de evaluación... La vida está hecha de pequeñas y constantes evaluaciones y, en muchas ocasiones, de la bondad de las mismas, depende en buena medida de la seguridad y el bienestar de la misma persona". (Rotger A. Bartolomé, 1990).

Por otro lado, distintos autores, Durkheim (1938), V. A Judges (1971), Díaz Barriga (1993), José Gimeno Sacristán Pérez (1992) y Miriam González Pérez (2000), coinciden en afirmar que su primera manifestación histórica de la evaluación como instrumento utilizado por una institución se remonta o concebirlo como una actividad de selección por las clases dominantes como es hasta hoy, se utilizó por vez primera en la burocracia China por el año 2375 en el siglo II (a.d.c), para seleccionar funcionarios de quienes podían ocupar determinados cargos públicos para evitar de este modo las influencias de los

grupos de poder de la burocracia como era en ese entonces prácticas selectivas de evaluación oral. (Forrest, 1990).

Como se puede deducir, que la evaluación no nació en la institución educativa, sino fuera de ella, como una técnica institucionalizada utilizada para seleccionar a ocupar un cargo en las oficinas públicas de las instituciones de poder y accedían aquellos varones de buena crianza que disfrutaban de una buena calificación y estimación.

Posteriormente, como en las contiendas atléticas de Grecia donde además practicaban la retórica, la alta consideración del poder de persuasión y estilo elegante, la inclinación por el debate y las contradicciones se hicieron presentes en el escenario educativo, pero no hay ninguna señal que se haya aplicado los exámenes para establecer enormes listas de aprobados y desaprobados, ni mucho menos como métodos de clasificación (Judges, 1971). De igual manera los exámenes y los grados eran totalmente desconocidos en la antigüedad y en los primeros años de la edad media (Según Durkheim citado en Díaz Barriga, 1995).

En el medio evo nace la Universidad y con ella se materializa como práctica educativa: **La disputatio**: era la exposición y debate de un alumno con sus profesores. Los Jesuitas establecen la competitividad de lo que se aprende por medios escritos como uno de los aspectos fundamentales de los métodos pedagógicos modernos.

“La universalización del sistema educativo adopta la evaluación como una práctica extendida para estimular y controlar al estudiante, más cuando se pierde la relación personal continuada del profesor con cada uno de sus alumnos” (José Gimeno Sacristán, 1992).

Los exámenes y los grados aparecen en la Universidad medioeval.

“Cuando los maestros se conforman en corporaciones, como cuerpos cerrados, con reglas de funcionamientos que incluyen las regulaciones para la admisión de nuevos miembros; los exámenes y los grados se constituyen en instrumentos o medios que sirven para determinar las condiciones de los aspirantes a tal fin” (Miriam GonzálezPérez, 2000).

Como se puede deducir que el examen aparece en el escenario educativo no por necesidad pedagógica, para desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje, las que dan lugar a la introducción y aplicación del examen en la educación.

Lógicamente, estas pruebas han ido degenerándose porque la defensa de las tesis *“apenas significó algo más que la supervivencia de una actitud pasada de moda”* (Judges, 1979) eran: Controversias que median tan poca cosas como las habilidades de un joven para aprender de memoria argumentos ya gastados, y de exámenes fraudulentos concertados de viva voz” (Mark Curtis, 1959).

Si la concepción de la enseñanza estaba basada en objetivos, entonces la evaluación debería estar de acuerdo a los objetivos previstos; en efecto, objetivos y evaluación se convirtieron en los componentes fundamentales del proceso enseñanza aprendizaje *"relegando en cierto sentido a los demás elementos, incluso al contenido que fuese aspecto de consideración central hasta entonces"* (Miriam González Pérez, 2000).

De otro lado, también es cierto que actualmente el nuevo pensamiento educativo y de la enseñanza se reflejan en tendencias que se resumiría en los siguientes concordantes con los planeamientos de José Gimeno Sacristán (1992):

- Tendencia a valorar el aprendizaje significativo, en un clima de confianza y comunicación (democracia en el aula).
- Tendencia a concebir una educación obligatoria. Por que la educación es un servicio que da a la ciudadanía sin distinción de clases sociales.
- Tendencia a la aplicación de las clases escolares con una concepción ecológica del aprendizaje que exige métodos diferentes. La evaluación sirve a una explicación aproximada de esas realidades.
- Los métodos para acercarse a la realidad son distintos; existen incidencia en el paradigma cualitativo y por lo tanto la evaluación tiene ese carácter.
- Incorporación a la práctica pedagógica de la actividad evaluativa para poder valorar diversos ámbitos sociales.

b) Ámbitos o áreas de la evaluación educativa

➤ Evaluación del sistema educativo

• La Evaluación como exigencia de la sociedad

“En una democracia, los ciudadanos, los padres de familia y los responsables públicos tienen el derecho de conocer en qué medida las escuelas públicas están cumpliendo sus responsabilidades hacia los alumnos y la comunidad social. Se necesita información creíble para que por parte de los profesores, administración y ciudadanos se adopten decisiones informadas”(Citado por Ángel Pérez Gómez y José Gimeno Sacristán, 1992).

Evaluar el sistema educativo, significa acudir a sus raíces históricas, surge cuando *“las necesidades que tenía el mercado laboral de personal formado y cualificado para atender a los procesos de industrialización y modernización de la sociedad”* (Joan Mateo Andrés, 2000).

El doble papel de la evaluación, hoy en día es aceptado por las mayorías. Sin embargo, en las sociedades modernas discrepan sobre el sentido y la orientación que se le da a la educación en la época industrial que se le liga a las necesidades del sistema productivo, por lo tanto, este genera mayor diversificación de sus elementos, multiplicidad de interacciones y la velocidad con que se producen los cambios, estas situaciones motivan diversas necesidades para generar calidad de vida, y en consecuencia, se tiene que asumir ese gasto, resulta un imperativo.

La evaluación como instrumento de acción social hoy en día surge como imperativa que debe concebirse como procesos de reflexión, en un período de auge y esperanza de desarrollo social de la educación.

- **Evaluación como rendición de cuentas**

La rendición de cuentas, tiene que darse, en el sentido en que son los ciudadanos los que económicamente contribuyen con fondos económicos públicos, y que conforman el grueso de los contribuyentes.

Al respecto Joan Mateo Andrés (2000), señala que toda rendición de cuentas presenta tres aspectos:

- *“La capacidad de responder a los clientes, es decir a los alumnos los padres (dimensión moral).*
- *La responsabilidad ante uno mismo y ante los compañeros educación profesional.*
- *La rendición de cuentas, en sentido estricto, frente a los contratantes o dirigentes políticos (dimensión contractual)”.*

Por lo que, en la actualidad se tiene que tener en cuenta la seriedad, eficacia y eficiencia de la educación y la evaluación tiene que preocuparse en plantear ciertos principios, criterios para llegar a lo que hoy día se está enfatizando la calidad de la educación y no solamente cantidad para llegar a la modernidad de nuestra sociedad a fin de arribar a un status mejor.

- **Calidad educativa del sistema educativo**

Es otro indicador que se debe tener en cuenta para evaluar el sistema educativo. En la actualidad, las sociedades modernas se preocupan por innovar su educación frente al avance arrollador de las ciencias y tecnologías.

Sin embargo, "calidad educativa" es concebido políticamente y se le utiliza como cortina de humo para obtener ganancias políticas partidaristas en determinados partidos políticos; y de otro lado, resulta un concepto muy ambiguo, de carácter general, ocasionando amarguras y polémicas al momento de querer concretizarse. Por ejemplo, en los últimos años en el Perú, demagógicamente el Fujimorismo entendía "Calidad educativa", a la modernización educativa y ésta a su vez implicaba construcción y repintados de centro educativos poco les interesó que los docentes tuvieran una formación continua permanente y que se elevar a sus status profesional – personal. No obstante, algunos lineamientos sobre "calidad educativa", fueron muy insuficientes, y ahora, es un imperativo tener que coincidir en lo que los expertos sobre evaluación podía incidir en la calidad educativa en cuatro aspectos:

- a. Diagnóstico y conocimiento del sistema educativo para analizarla, interpretarla y valorarla para tomarse una idea precisa sobre el estado actual del sistema educativo.
- b. Dirigir los procesos de cambio y contribuir en el proceso de Reforma Educativa, proporcionando elementos para hacer el seguimiento y el monitoreo del cambio.

c. Valoración de los resultados de la educación donde no solamente le den los administradores a los que tienen el poder, sino los involucrados en la evaluación, valoración que sea justa e imparcial, sin importar a quien tenga que cambiar.

En la mejora de la organización y funcionamiento de los centro educativos, proporcionando información que permita conocerlos y valorarlos para proponer programas de mejora, aportando con estudios de casos concretos que sirvan de reflexión y soporte valioso a otros centros.

➤ **Evaluación de las instituciones educativas**

“La calidad de la educación, en cuanto se manifiesta en un producto válido, dependerá fundamentalmente de lo que acontece en la escuela, de las estructuras y procesos de las instituciones educativas”. (A. De la Orden, 1993).

La escuela, es la unidad básica, funcional donde interactúan todos los sujetos (maestros, alumnos, padres de familia, autoridades) y los demás elementos del currículum que se operativizan los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

Evaluar el centro educativo significa determinar la calidad de la educación que estaría dando; sin embargo, plantear a secas calidad educativa de la escuela no es la formamás adecuada; pero, si podemos ser más efectivos

cuando se plantea: La concepción de escuelas eficaces. Se le asigna el mérito a J.S Coleman (1966), al que realizó un informe donde planteaba la preocupación por la igualdad de oportunidades en la educación y de igual manera llegando a la conclusión el escaso poder que tiene la escuela como herramienta de nivelación y de cambio social.

En efecto, como resultado de éste informe provocó una inmediata polémica y procedieron a investigar los motivos de su escasa efectividad. Posteriormente los investigadores S. Purkey y J. L. Smith (1983), señalaron que los factores para conseguir una escuela eficaz se debería tener en cuenta las variables de organización y estructura de proceso.

➤ **Evaluación de los maestros**

"Para que un docente logre desarrollar adecuadamente su profesión y pueda crecer al mismo tiempo como persona, es necesario que su trabajo sea reconocido social y económicamente" (Andrés Joan Mateo, 2000).

No siempre, los maestros son reconocidos social y económicamente, aún cuando hace esfuerzos en el desarrollo de su profesión y de su persona; sin embargo, también hay un gran sector que han sido frustrados, postergados, simplemente superviven sumidos en la mediocridad y en la rutina y que estas actitudes han abonado para que, precisamente, no sean reconocidos socialmente como tales.

Más adelante Joan Mateo (2000), enfatiza: *"El profesor no debe ser valorado en sí mismo. Lo importante es analizar el proceso educativo del*

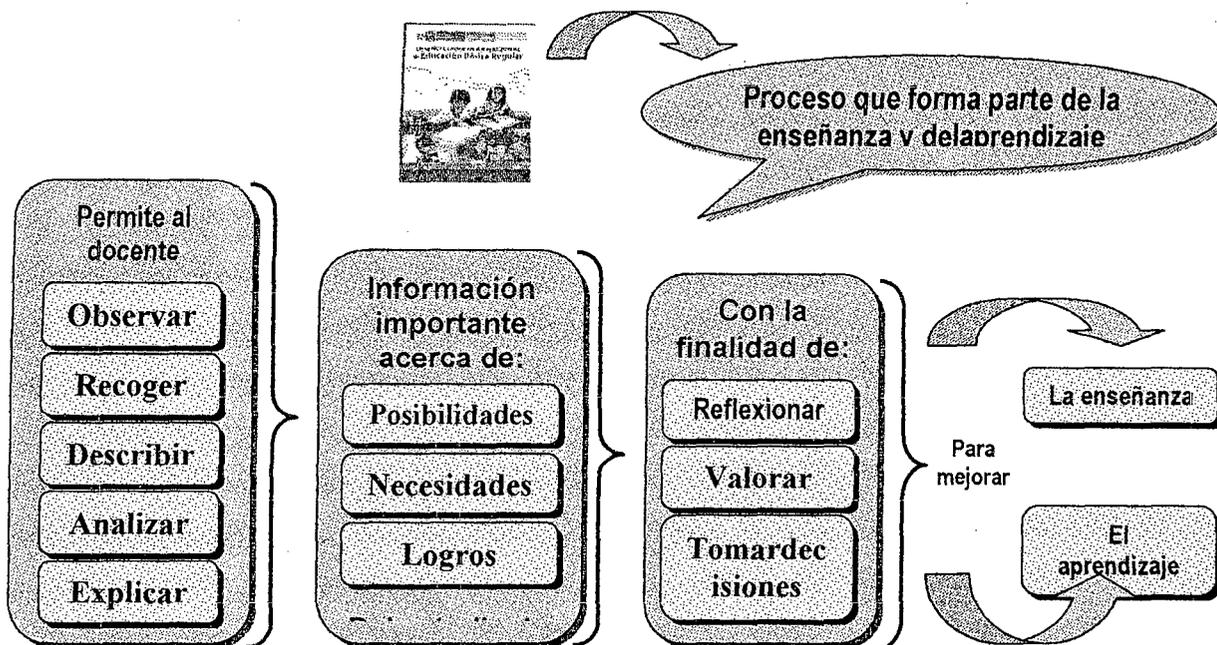
que forma parte, de manera que se protejan los derechos de todos los que se hallan implicados en él”.

En efecto, al maestro hay que evaluarlo no a su persona de manera individual; sino, como parte del proceso educativo para que sea valorado de manera más justa.

Es muy cierto afirmar de que cómo esté preparado personal y profesionalmente el maestro, será el centro educativo y consiguientemente el sistema educativo. De otro lado, corresponde saber ¿Cómo está preparado el docente?, ¿Cuál es su nivel cultural?, ¿Cómo se comporta como persona y como maestro?, ¿Cómo interviene pedagógicamente?, ¿Cuál es el nivel de compromiso con la comunidad?, ¿Es un investigador permanente?, ¿Es asertivo y empático con sus alumnos?, etc., evidentemente, estas preguntas se tiene que tratar en la medida en que se inicie la evaluación del maestro, para determinar las estrategias más adecuadas para su orientación.

2.2.3. SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

De acuerdo a lo establecido en el Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular (2009), la concepción de evaluación se esquematiza de la siguiente manera:



Fuente: Diseño Curricular Nacional -2009, p. 53

“La evaluación debe ser concebida como un proceso permanente, para lo cual las escalas de calificación se plantean como una forma concreta de informar cómo ese proceso va en evolución, por ello hay que ser muy cuidadosos en la forma en que calificamos, sin perder de vista que es producto del proceso evaluativo. En la práctica diaria debemos utilizar varias estrategias que nos permitan dar seguimiento a los avances y dificultades de los estudiantes, hay que formular criterios e indicadores claros en función de las competencias que hayamos previsto desarrollar a lo largo del año, de modo que de manera efectiva evaluemos y no nos quedemos en una simple medición poco fiel a los verdaderos logros de los estudiantes (Ministerio de Educación, 2009, p. 52).

“La existencia de una escala de calificación que no es común a los tres niveles, no invalida que manejemos un mismo enfoque de evaluación, hay un proceso de por medio que nos debe brindar la información necesaria para hacer de la calificación un claro reflejo de la evaluación de los aprendizajes, esto significa que no hay que acumular calificaciones sino que se deben tomar las acciones inmediatas para

atender las dificultades de un estudiante de manera oportuna, respetando su ritmo de aprendizaje, sus estilos y particularidades. Los niños, niñas y adolescentes de las diferentes partes del país aprenden de manera distinta unos de otros, cada uno es un ser único y por ello hay que evaluarlos de acuerdo con sus propias características.

Muchas veces se evalúa de manera homogénea a los estudiantes, no se prevé que cada uno va avanzando según su ritmo, estilo propio y sus formas particulares de aprender. Si bien es cierto debemos apuntar al logro de determinadas capacidades, conocimientos y actitudes en cada grado, competencias en cada ciclo y cada nivel educativo, debemos considerar el respeto por la situación de cada estudiante” (Ministerio de Educación, 2009, p. 52).

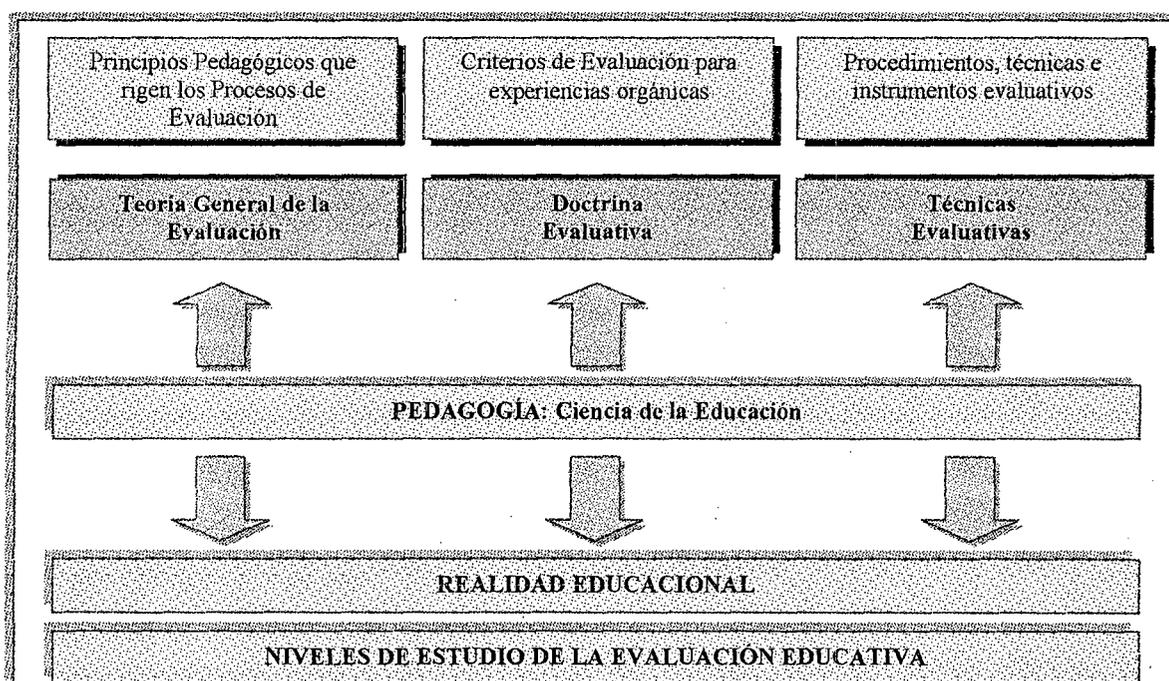
Un aspecto fundamental en los tres niveles, es la necesidad de considerar que si bien hay calificaciones al final de los períodos, éstas no deben considerarse solo como un simple promedio, porque ello desvirtúa la esencia misma de la evaluación y su razón de ser. Hay que explicar a los estudiantes y familias cómo funciona la evaluación y ser consecuente en su aplicación.

a. Nivel teórico de la evaluación.

La evaluación, en un primer nivel de análisis; vale decir, a nivel de los hechos o fenómenos; es de naturaleza social y, en un segundo nivel, a nivel de lenguaje educacional; es de naturaleza teórica, doctrinaria y tecnológica.

✓ **Educación y la evaluación como parte de la realidad objetiva.**

“La educación es una parte de la realidad objetiva. Lo real es lo que está inserto en el espacio y se desenvuelve en el tiempo. La educación se visualiza como un fenómeno social que comprende un conjunto de comportamientos humanos que se dan tanto en el plano individual como colectivo del hombre... La educación es pues, un fenómeno social, y permanente en la vida del hombre... además de social, un fenómeno cultural, por lo que con mayor precisión debemos reconocer la naturaleza socio cultural de la educación, en virtud de que todo hecho social, por darse dentro de una sociedad, es al mismo tiempo cultural, pues todo grupo social posee alguna forma de cultura. Este aserto debe ser entendido no como una postulación sino como una hipótesis confirmada por la experiencia histórica” (Piscoya citado por Oyola, 1983, p. 9).



Fuente: Pablo Vega Porras, 2002

Ángel Díaz Barriga, citado por Flores (1998), considera "... que la evaluación es una actividad social dentro de la cual hay que considerar los siguientes problemas:

- ❖ El objeto de la evaluación está inserto en lo social por lo que debe ser estudiado por las ciencias humanas. Aquí el problema es la gran influencia de la posición tecnicista de la evaluación que privilegia el estudio de los instrumentos sobre premisas teóricas positivistas y pragmáticas, descuidando una reflexión teórica sobre su verdadero objeto: el conocimiento del proceso de aprendizaje en el hombre. De allí que habría que reconocer su verdadera dimensión social y orientar su metodología dentro de las ciencias humanas.

- ❖ La evaluación es una actividad socialmente determinada. Lo que significa que la evaluación es condicionada socialmente y a la vez condiciona a la sociedad por sus resultados. Las evaluaciones que realizan los docentes traen repercusiones en los individuos como en la sociedad. A su vez, la sociedad refuerza estas actitudes al ser la consumidora de los resultados de dicho proceso." (Flores, 1989, p. 12-13).

Según Oyola (1983), Díaz (2001), Flores (1998), Guevara (2000) y Vega (2002), los estudios más actuales permiten conceptualizar la evaluación educativa a partir de la realidad sociocultural y establecer los niveles: teórico, doctrinario y tecnológico. Flores Ochoa (1998), establece niveles de conceptualización y validación de la pedagogía como ciencia en

construcción, a partir del cual se puede desprender los niveles de la evaluación. Para mayores precisiones, consideramos necesario presentar un cuadro de cotejo en la que se distingue estos niveles de interacción en la que se sustenta la evaluación:

CRITERIOS DE COMPARACIÓN	VICTOR OYOLA ROMERO Y PABLO VEGA PORRAS	RAFAEL FLORES OCHOA	BLADIMIRO GUEVARA GÁLVEZ
Punto de partida en el análisis científico de la evaluación	La realidad social y cultural	Matriz socio-histórico cultural	Teoría – Práctica en el contexto socio-cultural
Niveles de interacción en la que se sustenta la evaluación	Nivel teórico de la evaluación	Nivel teórico formal	Base científica
	Nivel doctrinario de la evaluación	Nivel de intermediación y recontextualización: Modelos evaluativos	Base epistemológica
	Nivel tecnológico de la evaluación	Nivel de aplicación	Base metodológica

Fuente: Flores Ochoa, 1998. Tomado de: Hacia una pedagogía del conocimiento

Este supuesto nos permite comunicar acerca de una teoría evaluativa, una doctrina evaluativa, y una tecnología evaluativa, cuya interacción enriquece la evaluación y el microsistema de evaluación.

b. Nivel doctrinario de la evaluación.

✓ Modelo tradicional:

Según Flores (1999), en el modelo pedagógico tradicional, la evaluación de los alumnos es un procedimiento que se utiliza casi siempre al final de la unidad del período lectivo para detectar si el aprendizaje se produjo y decidir si el alumno repite el curso o es promovido al siguiente.

Se trata de una evaluación final o somática, externa a la enseñanza misma y que permite verificar el aprendizaje de los alumnos de manera cualitativa, simplemente comprobando si el alumno aprendió o no el conocimiento transmitido; o de manera cuantitativa asignándole algún numeral o porcentaje al aprendizaje que el alumno muestra en relación con el promedio del grupo al que pertenece (evaluación según norma) o en relación con la precisión del logro del objetivo del aprendizaje esperado o enseñado.

En la enseñanza tradicional la evaluación es reproductora de conocimientos, clasificaciones, explicaciones y argumentaciones previamente estudiadas por el alumno en notas de clase o textos prefijados, sin que ello signifique repetición memorística, pues también se evalúan en esta perspectiva tradicional niveles y habilidades de comprensión, análisis, síntesis y valoración de lo estudiado, ya sea en pruebas orales o en pruebas escritas de preguntas abiertas. Las preguntas escritas pueden ser también cerradas o de una respuesta precisa, tipo test, llamadas también preguntas objetivas y pueden redactarse de diferentes formas según requieran del estudiante información o comprensión y reflexión sobre el tema objeto del examen.

Cabe destacar que estas pruebas objetivas, aplicadas al final de una enseñanza tradicional, tienen la dificultad de que no encajen ni corresponde a una enseñanza verbalista, ambigua y espontánea que caracteriza a la pedagogía tradicional.

✓ **Modelo romántico (Experimental o naturalista).**

En este modelo, según Flores (1999), la experiencia del niño es por sí mismo valiosa, no necesita ponerse a prueba, no remite a nada fuera de sí misma, no necesita confirmarse, ni refutarse, ni evaluarse, ni controlarse, pues no tiene pretensión de verdad. Su verdad es su autenticidad misma.

✓ **Modelo conductista.**

Según Flores (1999), precisa que el curso y todo el currículo conductista no es más que un conjunto de objetivos terminales expresados en forma observable y medible, a los que el estudiante tendrá que llegar desde cierto punto de partida o conducta de entrada, mediante el impulso de ciertas actividades, medios, estímulos y refuerzos secuenciados y meticulosamente programados, se comprende entonces que la enseñanza conductista sea un proceso de evaluación y control permanente, arraigado en la esencia de lo que es un objeto instruccional.

En la perspectiva conductista, definido el programa instruccional, evaluar no es diferente de enseñar, pues suprimida la subjetividad aleatoria y sesgada el maestro en los objetivos específicos, su función se reduce a verificar el programa, a constituirse en un controlador que refuerza la conducta esperada y autoriza el paso siguiente a la nueva conducta o aprendizaje previsto y así sucesivamente.

Los objetivos instruccionales son los que guían la enseñanza. Son ellos los que indican lo que debe hacer el aprendiz, por esto a los profesores les corresponde sólo el papel de evaluadores, de controladores de calidad, de administradores de los refuerzos.

Los exámenes de unidad y de curso tendrán que reflejar lo estudiado, sin discriminar que sean pruebas verbales o de ejecución práctica, pues todas han de ser objetivas y de respuesta precisa. Una buena instrucción conductista requiere prever y diseñar por anticipado los instrumentos de evaluación.

✓ **Modelo constructivista.**

Modelo cognitivo (Constructivista); en esta perspectiva, según Flores (1999), el maestro debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el niño su acceso a la estructura cognitiva de la etapa inmediatamente superior.

La evaluación se realiza para estimular el aprendizaje y desarrollar la metacognición. Para afianzar y rectificar los aprendizajes de cada alumno y del grupo de clase. El objeto de la evaluación consiste en obtener información acerca de los descubrimientos del alumno y su grado de apropiación de la estructura básica de la ciencia al final del proceso.

✓ **Modelo social cognitivo.**

Para Flores (1999), la evaluación en la perspectiva tradicional y en la conductista está dirigida al producto, es una evaluación estadística, mientras que en el modelo de pedagogía social es dinámica, pues lo que se evalúa es el potencial del aprendizaje que se vuelve real gracias a la enseñanza, a la interacción del alumno con aquellos que son más expertos que él.

Es Vigotsky (1983), quien ha definido el concepto de zonas de desarrollo próximo, que el alumno logra realizar con la ayuda de un buen maestro. En esta perspectiva, la evaluación no se desliga de la enseñanza, sino que detecta el grado de ayuda que requiere el alumno de parte del maestro para resolver el problema por cuenta propia. En efecto, se evalúa para potenciar el aprendizaje de los alumnos.

c. **Nivel tecnológico de la evaluación**

✓ **Métodos, procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación.**

- **Métodos.** "Se refiere al modo de ejecutar la evaluación, los pasos a seguir. Es el conjunto de operaciones secuenciales a cumplirse para recoger la información sobre los resultados de la acción educativa."
(Hidalgo, 2000, p. 49).

- **Procedimientos.** Hidalgo (2000), señala que es el elemento dinámico o viabilizador del método. Deriva de proceder (modo, forma y orden de comportamiento). Es poner en ejecución los mecanismos actuales. Funciona como elemento operativo o mediador del método que permite seleccionar los instrumentos y su forma de aplicación. Se identifican cuatro procedimientos de evaluación: procedimientos perceptivos, procedimientos orales, procedimientos escritos y procedimientos manipulativos o de ejecución.
- **Técnicas.** Según Oyola (1983), son el conjunto de procedimientos y actividades que permiten que se manifieste y demuestre el aprendizaje obtenido para poderlo valorar y comparar con los objetivos propuestos. Para Hidalgo (2000), las técnicas serían una especie de categorías de instrumentos que pueden emplearse en uno o más procedimientos. Ej. Registros anecdóticos, lista de comprobación, técnicas socio y psicométricas, escalas de calificación, etc.
- **Instrumentos.** Hidalgo (2000), precisa que: "material estructurado que contiene un conjunto organizado de preguntas del que se sirve el docente para recoger datos en forma sistemática y objetiva. Funciona como elemento estimulante, tanto real como abstracto, que permite recopilar la información requerida y que debe evidenciar niveles de aprendizaje". Las características técnicas de los instrumentos es que deben ser válidos, confiables, objetivos, prácticos y diferenciadores.

✓ **Condiciones histórico-filosóficas del nivel tecnológico de la evaluación en la contemporaneidad.**

El desarrollo material, los hechos históricos han condicionado y repercutido en la forma de cómo hacer la evaluación. Tales hechos son la consolidación de la revolución industrial; consolidación de la ciencia, en cuanto forma de pensamiento autónomo; aparición de tecnología como forma racional de acción basada en la ciencia... el desarrollo del movimiento europeo;...la aparición de la doctrina comunista; dos guerras mundiales...(Rossi, 1993, p. 9). Todos éstos hechos impactaron profundamente en todos los valores culturales de la humanidad, y es precisamente, que después de la segunda guerra mundial "... se desarrolló el "nuevo conductismo"; por su parte aparecieron el Estructuralismo de la Lingüística y el Funcionalismo de la Sociología, más que corrientes filosóficas, "enfoques metodológicos"; finalmente, la influencia del desarrollo de la tecnología informática dieron origen a lo que se llama Tecnología Educativa." (Quiroz, 1998, p. 8). "En las canteras de la Armada Americana se desarrolló una nueva versión del viejo conductismo psicológico, el conductismo operante de Skinner; con este hecho la posibilidad del control y manipulación de la conducta humana llegó a límites insospechados, la vieja pedagogía sería considerada como tecnología educativa." (Quiroz, 1998, p.11).

Dado éstos antecedentes, y como "...Hasta hace poco, existían sólo normas con incidencia en la praxis educativa, es decir toda una tecnología

acerca de cómo hacer la medición y la evaluación dentro del campo de la educación. Por ello, inclusive en la actualidad, la Evaluación Educativa aparece como uno de los rubros muy importantes de la Tecnología Educativa, con el nombre de Tecnología Evaluativa.” (Rodríguez, 1987, p. 552).

Esto a nuestro juicio conlleva a un mero enfoque reduccionista de la evaluación, discurso característico del neopositivismo, “Sin embargo, en la actualidad, en este campo se ha realizado una serie de investigaciones y por tanto, existe una base teórica cuyas explicaciones no son estrictamente tecnológicas, sino que suponen toda una doctrina con objeto propio y una metodología de investigación peculiar.” (Rodríguez, 1987, p. 552). Díaz Barriga, citado por Flores (1999), propone revisar las premisas epistemológicas de dicho discurso y construir un planteamiento teórico epistemológico distinto que se fundamenta en otra concepción de aprendizaje, hombre, sociedad (Flores, 1999, p. 56).

2.2.4. EVALUACION DEL APRENDIZAJE DEL AREA DE CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE

a. Características de la evaluación:

Según Vega (2002), las características de la evaluación del aprendizaje, son:

- **Formativa.** Porque acompaña el proceso de aprendizaje para mejorarlo y tomar las medidas correctivas y cumple un rol orientador y regulador.

- **Continua.** Porque la evaluación es inicial, de seguimiento y de confirmamiento.
- **Integral e individualizada.** Porque responde a una propuesta curricular abierta y flexible que propicia la diversidad de estilos y estrategias de aprendizajes de los alumnos.
- **Cualitativa.** Porque en el aula describe, evalúa e interpreta procesos y la toma de decisiones es de carácter inmediato ya que su actuar es siempre irrepetible y no confiable.
- **Democrática y contextualizada.** Porque ha de ser conocida, comentada por los alumnos y tiene que estar integrada a los proyectos de aula partiendo de la realidad específica de cada grupo.
- **Sistemática.** Según Rossi (2003), constituye un conjunto coherente de planeamientos teóricos, metodológicos y normativos que conducen al mejoramiento del proceso educativo. Es una acción planificada y científica. Es un todo estructurado de sus procesos interrelacionados e interdependiente tendientes al logro de los objetivos comunes (subprocesos de previsión y obtención: análisis, interpretación, valoración y toma de decisiones).

b. Funciones de la evaluación:

La evaluación desempeña diversas funciones sirve a múltiples objetivos, no solo para el sujeto evaluado, si no sirve al programa, a la escuela, a la familia al sistema educativo, etc.

➤ La evaluación diagnóstica

Según Moreno (2000), la evaluación diagnóstica es un proceso que pretende determinar:

- ✓ Si los alumnos poseen los requisitos para iniciar el estudio de una unidad o curso.
- ✓ En qué grado los alumnos han alcanzado ya los objetivos que nos proponemos en esa unidad o curso (conocimientos, habilidades, destrezas, etc.).
- ✓ La situación personal: física, emocional y familiar en que se encuentran los alumnos al iniciar el curso o una etapa determinada.

Si analizamos los aspectos que pretenden conocerse a través de la evaluación diagnóstica, caeremos en la cuenta de que, por su carácter de antecedentes básicos que el maestro necesita tomar en cuenta antes de realizar cualquier actividad, la evaluación diagnóstica deberá llevarse a cabo al inicio del curso y al inicio también de cada unidad si se considera conveniente.

Ahora pensemos un poco en su trascendencia. Si a través de la evaluación diagnóstica nos damos cuenta de que los alumnos, en su mayoría, poseen los requisitos para abordar el curso, lo interpretaremos como luz verde para seguir adelante con nuestros objetivos; pero si descubrimos que la mayoría no cuenta con dichos requisitos, tendremos que hacer un reajuste en nuestra planeación. Si la evaluación diagnóstica nos muestra que nuestros alumnos alcanzaron ya varios o muchos de los objetivos que nos proponemos abordar en esa unidad o curso, nuevamente tendremos que hacer los reajustes necesarios a la

planeación, pues de lo contrario los alumnos perderán el interés y no desearán repetir actividades encaminadas hacia objetivos que ya alcanzaron.

Algo también de suma importancia serán los datos que a través de la evaluación diagnóstica podamos obtener acerca de las características familiares, físicas y emocionales en nuestros alumnos; mediante este conocimiento podremos orientar nuestra acción para tratar de responder a las especiales circunstancias de cada uno de ellos.

➤ **La evaluación formativa**

Para Moreno (2000), la evaluación formativa es un proceso que pretende:

- ✓ Informar tanto al estudiante como al maestro acerca del progreso alcanzado por el primero.
- ✓ Localizar las deficiencias observadas durante un tema o unidad de enseñanza-aprendizaje.
- ✓ Valorar las conductas intermedias del estudiante para descubrir cómo se van alcanzando parcialmente los objetivos propuestos.

Por sus características, la evaluación formativa tendrá lugar al final de un tema, de una unidad o al término de una serie de actividades de cuyo buen logro dependa el éxito de actividades posteriores.

La evaluación formativa tiene también un papel de mucha importancia dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, ella se encarga de orientar la actividad a

través de sus informes sobre la forma en que se van alcanzando los objetivos. Si la evaluación formativa señala que se van cumpliendo los objetivos, el maestro y los alumnos tendrán un estímulo eficaz para seguir adelante. Si la evaluación formativa muestra deficiencias o carencias en cuanto a los objetivos que pretenden alcanzarse, será tiempo de hacer las rectificaciones y ajustes necesarios al plan, de motivar nuevamente a los alumnos y de examinar si los objetivos señalados son los más oportunos para colocarse en esa precisa etapa del proceso enseñanza-aprendizaje.

Podemos comparar la evaluación formativa con los semáforos colocados a lo largo de un camino que pretendemos recorrer, ellos nos indican si podemos confiadamente seguir adelante (luz verde), si debemos recorrer con precaución (luz amarilla) o si definitivamente es necesario un paro para revisión (luz roja). La observación atenta de la función indicadora que desempeña la evaluación formativa, nos llevará a una continua revisión y adecuación de nuestras actividades escolares.

➤ **La evaluación sumaria**

Según Moreno (2000), la evaluación sumaria es un proceso que pretende:

- ✓ Valorar la conducta o conductas finales que se observan en el educando al final del proceso.
- ✓ Certificar que se han alcanzado los objetivos propuestos.
- ✓ Hacer una recapitulación o integración de los contenidos de aprendizaje sobre los que se ha trabajado a lo largo de todo el curso.

- ✓ Integrar en uno solo, los diferentes juicios de valor que se han emitido sobre una persona a través del curso.

Dadas sus características, el tiempo apropiado para llevarla a cabo será al fin de una unidad o de todo un curso escolar. Por medio de ella se trata de corroborar lo que ha sido alcanzado; esto no será nuevo para maestro y alumnos puesto que al llegar a la evaluación sumaria, cuentan ya con suficientes datos obtenidos de las evaluaciones formativas que les harán vislumbrar lo que pueden esperar de la evaluación sumaria. Si en el momento de la evaluación sumaria los resultados fueran inesperados, habría que desconfiar de la validez de las evaluaciones formativas o de la atención que se prestó a éstas para hacer los reajustes necesarios.

Tiene gran valor el papel que la evaluación sumaria desempeña en la organización mental del conocimiento por parte del alumno, por medio de ella relaciona los diferentes aspectos del conocimiento y tiene un panorama general del curso o de la unidad que son objeto de la evaluación.

Los tres tipos de evaluación antes señalados recorrerán el mismo proceso: formular un juicio de valor sobre las conductas del educando, después de una medición a interpretación previas. Dicho juicio de valor irá desempeñando diferentes papeles: será un antecedente del alumno en la evaluación diagnóstica, un indicador de sus adelantos o deficiencias en la evaluación formativa y una certificación del grado en que alcanzó los objetivos en la evaluación sumaria

c. Principios de la evaluación

Según Rossi (2003), los principios de la evaluación son:

➤ **Integralidad.**

La evaluación es parte integrante del proceso educativo y está ligado a él. Se evalúan capacidades, contenidos, métodos, procedimientos, materiales, actividades y resultados del proceso enseñanza-aprendizaje. Se evalúan procesos curriculares y sujetos de la educación.

➤ **Continuidad.**

La evaluación es un proceso permanente y coadyuvante de toda la actividad educativa. No es ocasional. Es constante.

➤ **Diferencialidad.**

La evaluación debe hacer uso de diferentes medios. Se evalúa a los alumnos con el objetivo de determinar sus logros conductuales. La evaluación debe aplicarse también a los diferentes aspectos del proceso educativo. Deben ser evaluados los maestros, alumnos, procedimientos, materiales, mobiliarios, la comunidad. Deben, por tanto, utilizarse diferentes medios, procedimientos e instrumentos de evaluación.

➤ **Individualidad.**

La evaluación debe hacerse de acuerdo a las diferencias individuales del educando. Debe tomarse en cuenta las potencialidades y limitaciones de los alumnos.

➤ **Cientificidad.**

La evaluación debe "evaluarse". Para aplicar un instrumento hay que conocer sus bondades y limitaciones, de acuerdo a los objetivos, naturaleza, principios y circunstancias de evaluación. Los instrumentos de evaluación deben previamente evaluarse. Después de aplicarse una prueba debe analizarse los resultados, para ver hasta qué punto se puede depender de ellos, para cumplir los propósitos de la evaluación.

➤ **Finalidad.**

La evaluación debe hacerse en relación a objetivos educacionales, a determinados propósitos. Los programas escolares y los exámenes no deben ser fines sino medios para alcanzar los variados fines de la educación.

d. Fines que cumple la evaluación.

"Antes de organizar un examen es importante que se defina abiertamente su objetivo ¿se trata de controlar al adquisición del conocimiento, la resistencia al stress, o bien la capacidad de restituir y utilizar los conocimientos en situación de stress? Son tres objetivos diferentes que requieren pruebas diferentes". (Landshere, 1971).

Es indudable tener en cuenta que antes de evaluar se tienen que establecer la intencionalidad, los propósitos e lo que se quiere evaluar. Entonces los fines de

la evaluación están referidos a los propósitos o intenciones que signan las evaluaciones respectivas. Así por ejemplo la “finalidad de la evaluación del aprendizaje, como actividad genérica, es valorar el aprendizaje en cuanto a sus resultados y consecución” manifiesta: Miriam González Pérez (2000).

Los fines de la evaluación hacen referencia a las intenciones que se tienen con respecto a la evaluación de un determinado objeto o sujeto. Se concretizan esas intenciones en enunciados sintéticos que están constituidos por una acción (s) y un contenido (s).

La acción (s) son los verbos en infinitivo y el contenido es la delimitación de ese verbo que denota la acción respectiva. Pondremos un ejemplo de un fin del aprendizaje: Valorar el aprendizaje en cuanto a sus resultados y consecución.

e. Tipos de evaluación:

- **De contexto:** “Recoge datos del medio ambiente o entorno, es decir todo lo que le rodea al aula y al quehacer educativo.” (Hidalgo, 2000, p. 47).

Según Rossi (1993), la evaluación de contexto es el diagnóstico situacional del medio circundante, actuante, donde se va a desarrollar la gestión educativa. La evaluación del contexto posibilita una adecuada toma de decisiones en la determinación de los objetivos educativos y en la elaboración de programas curriculares, que respondan realmente a las necesidades del medio.

Los aspectos que sugiere considerar en la evaluación de contexto son:

- ✓ Condición pedagógica del grupo de aprendizaje.
 - ✓ Campo de experiencia de los alumnos.
 - ✓ Condiciones del escenario educativo.
-
- **De entrada.** “Es el enjuiciamiento y valoración de la situación o estado del educando al iniciar el proceso educativo. Identifica prerequisites y objetivos educativos logrados por el alumno antes de iniciar el proceso educativo. Permite luego contrastar sus resultados con los obtenidos por los alumnos al término del proceso educativo.” (Rossi, 1993, p. 87).

 - **De proceso.** “Esta evaluación es aquella que se aplica durante el proceso de adquisición de un objetivo educativo. Permite detectar las dificultades que se presentan en el logro de los objetivos educativos y tomar decisiones inmediatas que contribuyan a superarlos: Realimenta permanentemente el proceso educativo.

El propósito de este tipo de evaluación es explicar progresivamente la presencia o ausencia de logros para ir formulando los reajustes necesarios. Contribuye al proceso formativo del estudiante en la medida que informa progresivamente acerca de los alumnos en el logro de los objetivos educativos, diagnostica las dificultades que se presentan y posibilita la inmediata toma de decisiones de medidas correctivas.” (Rossi, 1993, p. 87).

- **De producto.** “Se realiza al término de un proceso educativo específico y permite determinar si han sido logrados los objetivos educativos previstos. Se llama también evaluación clasificatoria o tradicional.
 - ✓ Usa procedimientos o técnicas formales: pruebas escritas y orales, cuestionarios, encuestas, demostraciones, etc.
 - ✓ Realiza procedimientos estadísticos con sus resultados.
 - ✓ Se da con más frecuencia por exigencias del sistema educativo, cuyos resultados son entregados a los padres de familia (libreta de notas).
 - ✓ Verifica el logro de los objetivos y resultados alcanzados (los contrasta).
 - ✓ La retroalimentación que proporciona no es inmediata.” (Rossi, 1993, p. 88).

f. Con la participación de los sujetos de evaluación:

Según Vega (2002), de acuerdo a los sujetos que intervienen en la evaluación de los aprendizajes, podemos distinguir:

- **Autoevaluación.** Cuando los alumnos hacen una apreciación crítica de sus desempeños.
- **Coevaluación.** Cuando este proceso de apreciación de los desempeños se hace entre pares.
- **Heteroevaluación.** Cuando agentes al proceso de aprendizaje realizan la apreciación y valoración de éste.

2.2.5. SUSTENTACIÓN TEÓRICA DEL SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

“El enfoque curricular de la Educación Secundaria, centrado en la formación integral de la persona, mediante el desarrollo de capacidades, actitudes y la adquisición de conocimientos válidos para acceder con éxito al mundo laboral, a los estudios superiores y al ejercicio pleno de la ciudadanía, exige que repensemos también la concepción de la evaluación del aprendizaje” (Ministerio de Educación, 2004, p. 5).

“El enfoque humanista del currículo requiere de una evaluación que respete las diferencias individuales, que atienda las dimensiones afectiva y axiológica de los estudiantes, y que se desarrolle en un clima de familiaridad, sin presiones de ningún tipo” (Ministerio de Educación, 2004, p. 5).

Ferrer (2005), presenta un balance de los propósitos asumidos en diecinueve países de la región. Una de las formas de clasificar los sistemas de evaluación es observar las implicancias de los resultados: por un lado están los de bajas implicancias, que generan información para fines formativos de diverso tipo, sin consecuencias directas para los actores involucrados; por otro, los sistemas de altas implicancias, que usan los resultados de pruebas para diversos fines, como definir incentivos para los docentes (Chile, Sao Paulo en Brasil y México, por ejemplo), definir la promoción educativa de los estudiantes (Sao Paulo en Brasil, República Dominicana y Costa Rica, por ejemplo) o informar a la población sobre

el rendimiento de los estudiantes en los centros educativos (por ejemplo, Chile). Los sistemas de altas implicancias a menudo utilizan marcos de evaluación censales y están ligados a la corriente internacional que aboga por la rendición de cuentas en educación (identificada internacionalmente por el término en inglés *accountability*). El sistema peruano es de bajas implicancias y, como muchos de su tipo, evalúa sobre la base de muestras. Las implicancias de un sistema de evaluación son cruciales para su definición y desarrollo, por lo que serán retomadas al final del presente capítulo.

Ravela, Wolfe, Valverde y Esquivel (2001), presentan otra dicotomía para los sistemas de evaluación del rendimiento escolar, referido a la orientación basada en normas o criterios. En un primer momento, las pruebas referidas a normas fueron dominantes en América Latina. Este modelo proviene de la psicología, ámbito en el que a menudo las variables de interés (inteligencia, por ejemplo) se miden en niveles de intensidad y no por su carencia o dominio absoluto. Las evaluaciones basadas en normas permiten definir cómo se ubica el rendimiento de un estudiante o grupo de estudiantes frente a otros (de la misma edad, grado de estudios u otro rasgo en común). Aplicado a la educación, este modelo llevó al desarrollo de pruebas que procuraban lograr una distribución normal en el rendimiento y presentaban los datos analizando la posición relativa de un grupo de estudiantes frente a otro (estudiantes de centros públicos versus privados, por ejemplo). Así, se presentaban resultados indicando en qué percentil se encontraba el rendimiento de un estudiante o grupo de estudiantes y con esto se podía saber qué porcentaje se encontraba por encima y por debajo del grupo descrito. En este tipo de evaluación es difícil establecer de manera absoluta, sin

embargo, cuánto saben los estudiantes en relación con un determinado estándar o nivel mínimo aceptable. El modelo de criterios se basa, en cambio, en establecer claramente qué se está midiendo y a partir de qué nivel de rendimiento se puede fijar un nivel de logro aceptable. En ambos modelos, la base para las evaluaciones es por lo general el currículo escolar, pero el modelo de criterios implica una mayor preocupación por la representatividad de los ítems respecto del objeto de evaluación (verbigracia, validez de contenido, que en pruebas criterioles se hace sobre la base de detalladas especificaciones del contenido de la prueba). Una forma de entender la diferencia entre ambos modelos es en cuanto a su carácter relativo (normas) versus absoluto (criterios) en la medición del rendimiento; esto implica que las pruebas de normas se usan para interpretar los resultados de un grupo en relación con otro o al promedio nacional, mientras que las pruebas de criterios se usan para interpretar los resultados de un grupo en relación con puntos determinados en la escala (este modelo también permite hacer comparaciones entre grupos). Como se verá más adelante, la información que puede brindar un modelo de normas en un sistema de evaluación del rendimiento escolar (en concreto, el peruano) es sumamente limitada en comparación con el modelo de criterios.

En concordancia con el Ministerio de Educación (2004), desde la perspectiva socio cultural se requiere que en la evaluación participen todos los involucrados en la actividad educativa, que los estudiantes sean protagonistas activos en el proceso de evaluación y que asuman responsabilidades, mediante la auto y la coevaluación.

En este contexto a continuación pretendemos explicar por qué, cómo y cuando ocurre el fenómeno de la no influencia del sistema evaluativo nacional de educación básica regular en el marco del Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular en la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

Los errores que suele cometerse en el proceso de la enseñanza aprendizaje, tiene su raíz en la conceptualización de la Ciencia de la Educación, Pedagogía o Educología. Muchas veces suele olvidarse que ésta es una ciencia social concreta que tiene esferas como la teoría educativa, Didáctica, Evaluación, entre otras, que orientan a investigar el proceso de instrucción y educación. Este desconocimiento de la ciencia pedagógica hace que muchos excluyan a la evaluación educativa de la ciencia pedagógica y llegan a considerar a la evaluación como un apéndice de la tecnología de la enseñanza, reduciendo a la evaluación solamente a una medición; ésta forma positivista ha exclusivizado la antipedagogía, en tal sentido la antipedagogía que se traduce en acciones de rutina, comodidad e impone una escuela tradicional que forma potenciales humanos carentes de iniciativa, identidad, creatividad, comunicación, criticidad, compromiso, solidaridad y muchas otras capacidades socialmente humanas y esto se agrava por la mala orientación y aplicabilidad por parte de los docentes; la no práctica de la evaluación concebida científicamente conlleva a no conocer con mayor exactitud el conocimiento y rendimiento académico de los estudiantes, más aún, si consideramos que la evaluación sirve para retroalimentar el proceso de la enseñanza aprendizaje.

La Educación Básica Regular (EBR) del sistema educativo peruano se rige por los fines y principios de la educación peruana expresados en los artículos 8° y 9° de la Ley General de Educación (LGE) y los objetivos de la Educación Básica, establecidos en el artículo 31° de la misma Ley.

Según el Ministerio de Educación (2004, p. 55), la evaluación es un proceso continuo orientado a identificar los logros, avances y dificultades de aprendizaje de los estudiantes. Tiene como referente los aprendizajes específicos del Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular y de sus diversificaciones, la calidad de los procesos pedagógicos, los principios y fines de la educación establecidos en la Ley General de Educación. Utiliza criterios, indicadores de logros y escalas de evaluación que permitan recoger información válida y confiable para tomar decisiones en función de mejorar el proceso pedagógico y los resultados educativos de los estudiantes.

El sistema evaluativo Nacional de Educación Básica Regular, consigna además que la evaluación debe ser integral, sistemática, formativa y sumativa. Lo de integral nos hace suponer que la educación y la evaluación son dos procesos que interaccionan teniendo como fin la omnilateralidad humana, para cualificar al individuo que se educa o instruye en la sociedad; sin embargo esto no es así, esto sólo ocurre en el papel porque la realidad es aún más desastrosa, se aplica una evaluación finalista, psicologista y pragmática que se cumple al finalizar el trimestre y que debe concluir en una nota; cuyo producto final no es el cambio de conducta, sino una nota que nunca se sabe qué tipo de integralidad refleja.

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Los términos que se han utilizado durante el desarrollo de la investigación son:

- ❖ **Actitud:** Según Ortiz y Herrera (2006), *la actitud es un modo de situarse a favor o en contra de determinadas cosas*. Más que actitudes “buenas” o “malas”, se tiene actitudes “positivas” o “negativas” hacia determinado objeto.
- ❖ **Aprendizaje:** *Adquisición de una nueva conducta en un individuo a consecuencia de su interacción con el medio externo. Es el proceso de la adquisición de nuevos conocimientos que implica un cambio real y potencial en el conocimiento, relativamente permanente debido a la interacción sujeto – medio, asumiendo a ello la observación – interiorización – asimilación de algo nuevo (Crisólogo, 1998 p. 165).*
- ❖ **Aprendizaje cognitivo:** Son capacidades internas organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, recordación y pensamiento (Gagné, 1979, p. 65).
- ❖ **Didáctica:** Stöker (1964), manifiesta que la didáctica es la teoría de la instrucción y la enseñanza escolar de toda índole y a todos los niveles. En este sentido la didáctica actual es un campo de conocimientos, de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran sobre todo en los procesos de enseñanza – aprendizaje. Fernández (2003), expresa que la didáctica es una ciencia que estudia el trabajo docente y discente congruente con los métodos de enseñanza y aprendizaje y que tiene como finalidad la instrucción.
- ❖ **Diseño curricular:** Es un proceso secuencial, estructurado y articulado en la elaboración del plan curricular (Calderón 2002, p. 32).

- ❖ **Rendimiento académico:** Es la capacidad que posee el educando, adquirida e incrementada a través del proceso enseñanza – aprendizaje que le permite enfrentarse a los problemas que se presentan en su entorno social (Pizarro, 1983).
- ❖ **Planificación curricular:** Conjunto de procesos de previsión, realización y control de las experiencias de aprendizaje deseables en una población educacional determinada en un momento histórico concreto. Según Crisólogo (1994), la planificación curricular comprende las fases de investigación, selección de modelos o del diseño y de la programación.
- ❖ **Formas didácticas:** Para Gálvez (2005), son las diferentes maneras como el maestro presenta la materia, los conocimientos, las habilidades ante sus alumnos o dirige el aprendizaje.
- ❖ **Modos didácticos:** Según Gálvez (2005), son las diversas maneras como los educandos responden y participan en la realización de su aprendizaje.
- ❖ **Sesión de aprendizaje:** La sesión comprende un conjunto de “situaciones de aprendizaje” que cada docente diseña y organiza con secuencia lógica, para desarrollar un conjunto de aprendizajes esperados propuestos en la unidad didáctica (Ministerio de Educación, 2006, p. 41).
- ❖ **Planificar:** Es prever, anticipar la acción, saber a dónde se quiere ir, proyectar hacia adelante (Ander-Egg, 1995).
- ❖ **Planificación de la clase:** Gálvez (2005), lo define como: “significa prever y racionalizar la interacción de los diversos componentes que intervienen en la misma para un lugar y tiempo determinado con el propósito que los educandos investiguen, descubran, construyan sus capacidades y alcancen determinadas capacidades y competencias bajo la orientación y mediación del docente”.

- ❖ **Diseño de clase:** Según Gálvez (2005), es un conjunto de pasos establecidos en función a determinada concepción educativa y tecnológica.
- ❖ **Capacidades.** *"Potencialidades inherentes a la persona y que ésta puede desarrollar a lo largo de toda su vida. Ellas se cimentan en la interrelación de procesos cognitivos, socio-afectivos y motores. Las capacidades son: fundamentales, de área y específicas"* (Ministerio de Educación, 2009, p. 65).
- ❖ **Capacidades de área.** Son aquellas que tienen una relativa complejidad en relación con las capacidades fundamentales. Las capacidades de área sintetizan los propósitos de cada área curricular (Ministerio de Educación, 2006, p. 52).
- ❖ **Capacidades específicas.** Son aquellas de menor complejidad y que operativizan a las capacidades de área. Su identificación sugieren los procesos cognitivos y metacognitivos implicados en las capacidades de área (Ministerio de Educación, 2006, p. 53).
- ❖ **Capacidades fundamentales.** Constituyen las grandes intencionalidades del currículo y se caracterizan por su alto grado de complejidad. Son las siguientes: pensamiento creativo, pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones (Ministerio de Educación, 2006, p. 54).
- ❖ **Modelo:** Según Flores (1998), un modelo es una herramienta conceptual para entender mejor un evento: es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno. Un modelo evaluativo es la representación de las relaciones que predominan en el acto de evaluar, es también un paradigma que puede coexistir con otros y que sirve para organizar la búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la evaluación.

- ❖ **Teoría evaluativo:** Según Vega (2002), es un nivel que permite explicar y describir los procesos y variables que intervienen o interactúan en un determinado sistema evaluativo, en contraste e íntima relación con los aportes de las Ciencias de la Educación. Las leyes científicas educacionales (hipótesis o proposiciones particulares), sirven de base o fundamento a los procesos de los sistemas evaluativos que formula el evaluador. Dentro del nivel teórico educacional, existe un conjunto de hipótesis, leyes, principios, referentes a la evaluación, los que explican con regularidad el proceso de la evaluación educacional.
- ❖ **Doctrina evaluativo:** Según Vega (2002), el nivel doctrinario de la evaluación trabaja sobre el nivel anterior con la intención de modificarlo; plantea como debe ser la evaluación en base a un conjunto de normas y/o modelos evaluativos (suposiciones que serán aplicadas en una realidad determinada). También analiza los condicionamientos o supuestos ideológicos, políticos, o la concepción del mundo que subyace en el universo doctrinario, superestructural y que sustentan a los sistemas evaluativos.
- ❖ **Tecnología evaluativo:** "Es el nivel operacional. Prescribe los medios, técnicas y materiales necesarios para crear, implementar o materializar un determinado sistema evaluativo. Está constituido por las normas o reglas prescriptivas de acción que medirán las modificaciones producidas en la realidad." (Vega, 2002, P. 10).
- ❖ **Modelo de evaluación.** Según Rodríguez (1980), un modelo supone la descripción de una tipología genérica de fenómenos u objetos. Un modelo de evaluación supone la descripción simplificada y globalizante de diversos modos de entender la evaluación, agrupados en función a sus características.

- ❖ **Confiabilidad (del instrumento de evaluación).** Cuando la aplicación repetida del instrumento al mismo sujeto, bajo situaciones similares, produce iguales resultados en diferentes situaciones (Ministerio de Educación, 2004, p. 80).
- ❖ **Contenidos.** Medios que permiten el desarrollo de las capacidades. Conjunto de saberes provenientes de la cultura local, regional, nacional y universal y que constituyen los contenidos básicos de cada una de las áreas curriculares (Calero, 1985, p. 36).
- ❖ **Evaluación.** Proceso, a través del cual se observa, recoge y analiza información relevante, respecto del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo (Ministerio de Educación, 2004, p. 80).
- ❖ **Indicadores.** Enunciados que describen señales o manifestaciones que evidencian con claridad los aprendizajes de los estudiantes respecto a una capacidad o actitud (Ministerio de Educación: Guía de evaluación del aprendizaje, 2004, p. 80).
- ❖ **Instrumento de evaluación.** Soporte físico que se emplea para recoger información sobre los aprendizajes esperados de los estudiantes. Todo instrumento provoca o estimula la presencia o manifestación de lo que se pretende evaluar. Contiene un conjunto estructurado de ítems los cuales posibilitan la obtención de la información deseada (Ministerio de Educación, 2004, p. 81).
- ❖ **Matriz de evaluación.** Cuadro de doble entrada que se elabora para generar indicadores, número de ítems para cada indicador y el peso respectivo. Estas matrices nos permiten diseñar instrumentos de evaluación válidos y pertinentes. Además, ejercemos control sobre la información que recogemos,

reduciendo la posibilidad de la improvisación y el azar (Ministerio de Educación, 2004, p. 81).

- ❖ **Condición.** *“Elemento de un indicador que precisa las circunstancias en que se pondrá de manifiesto la capacidad específica. Hace referencia al producto observable que genera el desarrollo de la capacidad específica”* (Ministerio de Educación, 2004, p. 80).
- ❖ **Técnica de evaluación.** Conjunto de acciones o procedimientos que conducen a la obtención de información relevante sobre el aprendizaje de los estudiantes (Delgado, 1995, p. 89).
- ❖ **Validez (del instrumento de evaluación).** Cuando el instrumento se refiere realmente a la variable que pretende medir: en nuestro caso, capacidades y actitudes (Delgado, 1995, p. 85).
- ❖ **Valores.** Constituyen el sustento que orienta el comportamiento individual y grupal, y se evidencian mediante las actitudes que demuestran las personas en los diferentes actos de su vida (Bolívar, 1995, p. 56).
- ❖ **Metacognición:** Según John Flavell (1976) el desarrollo metacognitivo consiste en adquirir conocimientos acerca de las variables de las personas y las estrategias que afectan el funcionamiento cognitivo o psicológico. Reflexión de quien aprende respecto de sus propios procesos de conocimiento. Según Alberto Arroyo (2002), es el grado de conciencia que tiene el alumno de sus formas de pensar. Para Mucci y Cols (2003), la metacognición sería la conciencia de cómo se produce un pensamiento, la forma cómo se utiliza una estrategia, y la eficacia de la propia actividad cognitiva.

2.4 HIPÓTESIS:

2.4.1. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN: H_1

El sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular, ejerce influencia significativa en la evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en la Institución Educativa "Santo Toribio", del nivel secundaria en la ciudad de Rioja.

2.4.2. HIPÓTESIS NULA: H_0

El sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular, no ejerce influencia significativa en la evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en la Institución Educativa "Santo Toribio", del nivel secundaria en la ciudad de Rioja.

2.5 OBJETIVOS:

2.5.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar la influencia existente entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular con la evaluación del aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria en el Distrito de Rioja.

2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Establecer el nivel de percepción del Sistema Evaluativo de Educación Básica Regular en los docentes de la Institución Educativa "Santo Toribio", categorizados en las dimensiones teórico, doctrinario y tecnológico de la evaluación del aprendizaje.
- b. Establecer el nivel de percepción de los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el proceso de evaluación del docente en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente, de la Institución Educativa Santo Toribio.
- c. Determinar el nivel de evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente, en las dimensiones de Comprensión de información, Indagación y experimentación.
- d. Establecer la relación entre el Sistema Evaluativo de Educación Básica Regular y el nivel de evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

2.6 SISTEMA DE VARIABLES

Variable Independiente, X: Sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular.

Variable Dependiente, Y: Evaluación del aprendizaje del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

Variables Intervinientes:

- Especialidad de los docentes
- Edad de los estudiantes
- Grado de repitencia de los estudiantes

2.6.1. VARIABLE INDEPENDIENTE“VI”: Sistema evaluativo de EBR

a) Definición conceptual

El sistema evaluativo nacional de educación básica regular es un subsistema organizado y normado internamente para garantizar la calidad educativa de los estudiantes. Según Vega (2002), un sistema evaluativo se soporta en el nivel teórico, doctrinario y tecnológico de la evaluación, a estos niveles Hidalgo (2000), los denomina componentes de un sistema evaluativo.

b) Definición operacional:

El Sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular, abarca tres dimensiones:

- **Nivel teórico de la evaluación del aprendizaje.** Es el que sirve de sustento y marco de referencia a los procesos del sistema evaluativo nacional de educación básica regular. Según Vega (2002), "Este nivel nos permite explicar y describir los procesos, aspectos y variables que intervienen o interactúan en un determinado sistema evaluativo, en contraste e íntima relación con los aportes de la Ciencias de la Educación. Dentro del nivel teórico educacional, existe un conjunto de hipótesis, leyes, principios referentes a la evaluación, los que explican con regularidad el proceso de la evaluación educacional."
- **Nivel doctrinario de la evaluación del aprendizaje.** Es el que da una marcada orientación filosófica y doctrinaria al sistema evaluativo nacional de educación básica regular. Según Vega (2002), esta dimensión "plantea como debe ser la evaluación, en base a un conjunto de normas y/o modelos evaluativos. También analiza los condicionamientos o supuestos ideológicos, políticos, o la concepción del mundo que subyace en el universo doctrinario, superestructural, y que sustentan a los sistemas evaluativos; además discute a cerca de los factores que en última instancia los determinan."
- **Nivel tecnológico de la evaluación del aprendizaje.** Es el que prescribe las reglas o normas de carácter técnico y materiales necesarios para realizar el proceso de diseñar y operativizar el sistema de evaluación del aprendizaje en las Instituciones educativas. En este nivel se identifican al método, procedimientos, técnicas e instrumentos. Esto guarda relación con lo que Guevara (2000) denomina base metodológica y "...es el nexo clave entre la teoría y la práctica de la educación y la evaluación.

c) Dimensiones e indicadores:

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
Sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regula.	Nivel Tecnológico de la Evaluación	Característica practicidad del instrumento
		Característica validez del instrumento
		Característica diferenciación del instrumento
		Característica Objetividad
		Característica confiabilidad del instrumento
		Validez predictiva del instrumento
		Validez de contenido del instrumento
		Validez concurrente del instrumento
	Nivel Doctrinario de la Evaluación	Modelo tradicional de evaluación
		Modelo conductista de evaluación
		Modelo constructivista de evaluación
		Modelo social cognitivo de evaluación
	Nivel Teórico de la Evaluación	Característica formativa de la evaluación
		Característica formativa de la evaluación
		Característica integral de la evaluación
		Característica cualitativa de la evaluación
		Característica democrática de la evaluación
		Característica individualizada de la evaluación
		Característica contextualizada de la evaluación
		Característica sistemática de la evaluación
		Función sumativa de la evaluación
Función formativa de la evaluación		
Función diagnóstica de la evaluación		
Evaluación de contexto		
Evaluación de entrada		
Evaluación de proceso		
Evaluación de salida		

2.6.2 VARIABLE DEPENDIENTE“VD”: Evaluación del aprendizaje de CTA

a) Definición conceptual:

Según Menigno Hidalgo (2000), la evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático de valoración e interpretación de los avances, logros (rendimiento) y dificultades que se producen en el aprendizaje de los educandos. Su propósito es orientar y mejorar el rendimiento de los alumnos, la labor docente (proceso enseñanza — aprendizaje) el currículo y el contexto, para brindar ayuda y asegurar la formación integral de los educandos.

Teniendo en cuenta el enfoque cognitivo del currículo y desde la perspectiva de los procesos de aprendizaje, se evalúa el desarrollo de capacidades y actitudes. En esa perspectiva de trabajo curricular, las capacidades fundamentales (pensamiento crítico, pensamiento creativo, toma de decisiones y solución de problemas), se desarrollan y evalúan mediante las capacidades específicas y las capacidades de área (comprensión de información e indagación y experimentación). Para tal efecto se deben tomar en cuenta los rasgos que caracterizan a las capacidades fundamentales (Ministerio de Educación, 2006, p. 85).

b) Definición Operacional:

La Evaluación del aprendizaje de Ciencia, Tecnología y Ambiente, abarca las siguientes dimensiones:

- **Comprensión de la información.** Se refiere a la comprensión de hechos, conceptos científicos, teorías y leyes (principios), que rigen el comportamiento de los diversos procesos y cambios asociados a problemas actuales de interés social, en los cuales estén implicados valores de utilidad práctica e inmediata, que sirvan para interpretar mejor la realidad, lo cual supone la adquisición de una alfabetización científica.
- **Indagación y experimentación:** A partir de procesos naturales, tecnológicos y ambientales, para desarrollar el pensamiento científico con sentido crítico y creativo, el manejo de instrumentos y equipos que permita optimizar el carácter experimental de las ciencias como un medio para aprender a aprender.

c) Dimensiones e indicadores

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
Evaluación del aprendizaje de CTA	Comprensión de la información	Analiza y organiza información sobre diferentes tipos de investigación sobre la importancia del átomo de carbono
		Interpreta y diferencia compuesto orgánico e inorgánico
	Indagación y experimentación	Elabora esquemas del lenguaje químico para nombrar hidrocarburos
		Aplica principios químicos para formar estructuras de hidrocarburos

2.6.3 VARIABLES INTERVINIENTES:

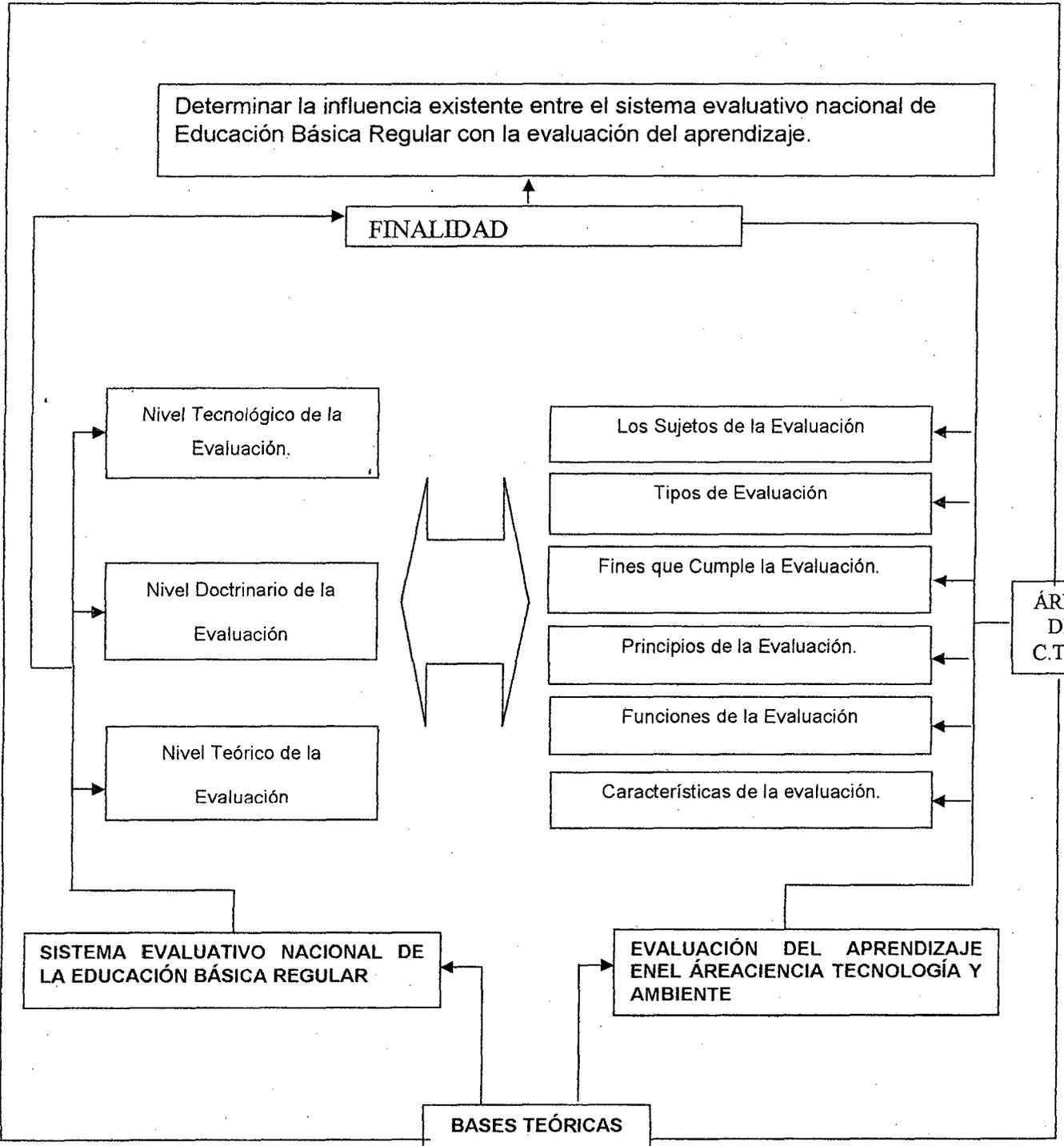
- ❖ **Edad:** La *edad* será una variable extraña siempre y cuando, el educando pase de los 15 años, que es la edad promedio en el 3er grado (VII Ciclo) de educación secundaria.
- ❖ **Repitencia:** La repitencia es una variable interviniente, cuando el educando este cursando el grado por segunda o tercera vez. Siendo esto una interferencia para la ejecución de la presente investigación, ya que el educando que repite de grado mayormente tiene problemas conductuales, en lo que se refiere a disciplina.

2.6.4. ESCALA DE MEDICIÓN:

Se utilizó la escala de medición de tipo intervalo con los siguientes criterios:

Criterios	Cualitativo	Cuantitativo
Excelente	E	18 – 20
Bueno	B	15 – 17
Regular	R	11 – 14
Malo	M	00 – 10

2.7 LA SÍNTESIS GRÁFICA OPERACIONAL



CAPÍTULO II

MATERIALES Y METODOS

1. POBLACIÓN

Se consideró como población de estudio para la presente investigación a la totalidad de docentes y a los estudiantes VII ciclo de educación secundaria de la Institución Educativa "Santo Toribio" del Distrito de Rioja. En el siguiente cuadro se detalla la población:

Población	Nivel	Ciclos	Grados	Sexo		Sub Total	Total
				Masculino	Femenino		
Estudiantes	Secundaria	VII	3°	40	61	101	304
			4°	54	50	104	
			5°	58	41	99	
Docentes	Secundaria	VI-VII	1° al 5°	15	18		32

Fuente: Oficina de informática UGEL-Rioja

2. MUESTRA

Estudiantes: La muestra de estudio correspondió al muestreo no probabilístico, conformado por los estudiantes del tercer grado de educación secundaria, el cual se detalla en el siguiente cuadro.

Muestra	Nivel	Ciclos	Grado y Sección	Sexo		Sub total	Total
				Masculino	Femenino		
Estudiantes	Secundaria	VII	3°"A"	10	10	20	60
			3°"B"	10	10	20	
			3°"C"	10	10	20	

Fuente: Oficina de informática UGEL-Rioja

Docentes: Se integró a todos los docentes del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de la I.E. "Santo Toribio" del Distrito de Rioja, que suma 4, estos

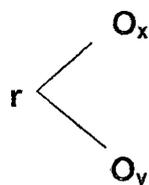
representan el 12.5% del total de docentes existentes hasta el periodo lectivo 2009. También se integró a autoridades (Director de la Institución Educativa).

Muestra	Nivel	Área	Sexo		Sub total	Total
			Masculino	Femenino		
Docentes	Secundaria	Ciencia Tecnología y Ambiente	3	1	4	4

Fuente: Oficina de informática UGEL-Rioja

3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de contrastación empleado fue el **diseño descriptivo correlacional**.



Donde:

- X: Sistema evaluativa de la educación básica regular
- Y: Evaluación del aprendizaje del área de ciencia tecnología y ambiente.
- r: Correlación entre las variables.

4. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS

4.1. PROCEDIMIENTOS

En el proceso de recolección de datos se empleó los instrumentos:

⇒ **Test para medir el sistema evaluativo nacional de educación básica regular:**

Que constó de 27 ítems de conocimiento referidos a las variables: niveles teórico (15 ítems), doctrinario (04 ítems) y tecnológico (08 ítems) de la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente; medidos a través de la escala vigesimal de 0 – 20.

Además para la elaboración del mencionado instrumento se tuvo en cuenta la operacionalización de las variables, el cual fue planificado, elaborado y redactado teniendo en cuenta la matriz siguiente:

DIMENSIONES	INDICADORES A EVALUAR	% PESO RELATIVO
Nivel Teórico de la evaluación del aprendizaje.	Característica Formativa de la evaluación	2.5
	Característica Continua de la evaluación	2.5
	Característica Integral de la evaluación	2.5
	Característica Cualitativa de la evaluación	2.5
	Característica Democrática de la evaluación	2.5
	Característica Individualizada de la evaluación	2.5
	Característica Contextualizada de la evaluación	2.5
	Característica Sistemática de la evaluación	2.5
	Función Sumativa de la evaluación	5
	Función Formativa de la evaluación	5
	Función Diagnóstico de la evaluación	5
	Evaluación de Contexto	3.75
	Evaluación de Entrada	3.75
	Evaluación de Proceso	3.75
Evaluación de Salida	3.75	
Nivel doctrinario de la evaluación del aprendizaje	Modelo Tradicional de evaluación	2.5
	Modelo Conductista de evaluación	2.5
	Modelo Constructivista de evaluación	2.5
	Modelo Social-cognitivo de evaluación	2.5
Nivel tecnológico de la evaluación del aprendizaje	Característica Practicidad del instrumento	5
	Característica Validez del instrumento	5
	Característica Diferenciación del instrumento	5
	Característica Objetividad del instrumento	5
	Característica Confiabilidad del instrumento	5
	Validez Predictiva del instrumento	5
	Validez de contenido del instrumento	5
	Validez Concurrente del instrumento	5
TOTAL		100

⇒ **Encuesta de la percepción estudiantil sobre la evaluación del profesor en algunos aspectos que realiza conjuntamente con los estudiantes.**

Que constó de 10 ítems referidos a la apreciación que tienen los estudiantes, acerca de la aplicabilidad que hacen los docentes del sistema evaluativo nacional de educación básica regular en la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en las capacidades de comprensión de información e indagación y experimentación; medidos a través de la escala de Likert.

Además es menester mencionar que la encuesta a estudiantes para medir la influencia del sistema evaluativo nacional de educación básica regular tomó en cuenta la apreciación de los estudiantes, con las categorías: nunca, algunas veces y siempre; con un total de diez (10) ítems. Los cuales reflejan el proceso evaluativo del docente en el desarrollo del área de CTA. Los aspectos a medir fueron, según el detalle siguiente.

ASPECTOS A MEDIR		ESCALAS DE CALIFICACIÓN		
		NUNCA	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
01	Desarrolla aclaraciones al inicio del tema			
02	Hace orientaciones sobre estrategias de aprendizaje			
03	Desarrolla aclaraciones a medida que va desarrollando el tema			
04	Propicia tu participación respetando tus estilos de aprendizaje			
05	Desarrolla aclaraciones al final del tema			
06	Toma en cuenta nuestras opiniones y limitaciones, para corregir aspectos del desarrollo académico			
07	Tiene en cuenta nuestra apreciación crítica de nuestro desempeño para adaptar sus métodos y estrategias.			
08	Realiza orientaciones a partir de nuestras posibilidades y estilos de aprendizaje.			
09	La apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares			
10	Da a conocer y comenta los resultados de la evaluación.			

⇒ **Test de medición del aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.**

Es un instrumento para evaluar el aprendizaje de las capacidades de comprensión de información e indagación y experimentación en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente fue planificado, elaborado y redactado teniendo en cuenta la matriz siguiente:

Capa. De Área	Conten. Cap. Espec.	Química orgánica y compuestos orgánicos	Hidrocarburos
Comprensión de información	ANALIZA	Analiza y organiza información sobre diferentes tipos de investigación sobre la importancia del átomo de carbono	
	INTERPRETA	Interpreta y diferencia compuesto orgánico e inorgánico	
PUNTAJE			
PORCENTAJE			
Indagación y experimentación	ELABORA Y APLICA		Elabora esquemas del lenguaje químico para nombrar hidrocarburos
			Aplica principios químicos para formar estructuras de hidrocarburos
PUNTAJE			
PORCENTAJE			

4.2. TÉCNICAS

Para el desarrollo del presente estudio se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos de investigación.

TÉCNICA	INSTRUMENTO
ENCUESTA Técnica utilizada para evaluar el aprendizaje de CTA.	GUIA DE ENCUESTA Este instrumento se aplicó al final de la aplicación de los test.
TEST Comprenden dos Test: Test aplicados a los docentes para medir el sistema evaluativo nacional de educación básica regular. Test aplicados a los estudiantes para medir la apreciación que tienen, acerca de la aplicabilidad que hacen los docentes del sistema evaluativo nacional de educación básica regular en la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente	CUESTIONARIO Que consta de 27 ítems: nivel teórico (15 ítems), doctrinario (04 ítems) y tecnológico (08 ítems) de la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente Que consta de 10 ítems referidos a la apreciación que tienen los estudiantes, acerca de la aplicabilidad que hacen los docentes del sistema evaluativo nacional de educación básica regular en la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en las capacidades de comprensión de información e indagación y experimentación.

5. INSTRUMENTOS

3.5.1. RECOLECCIÓN DE DATOS

- ⇒ Como fuente institucional para la recolección de datos se utilizó a la Institución Educativa. "Santo Toribio" del distrito y provincia de Rioja.
- ⇒ La programación curricular del área de Ciencia Tecnología y Ambiente.
- ⇒ Como fuente específica se trabajó con los educandos del VII ciclo de educación secundaria; y los docentes del área de Ciencia Tecnología y ambiente.

3.5.2. PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos recolectados siguieron el siguiente tratamiento estadístico:

a. Hipótesis Estadística:

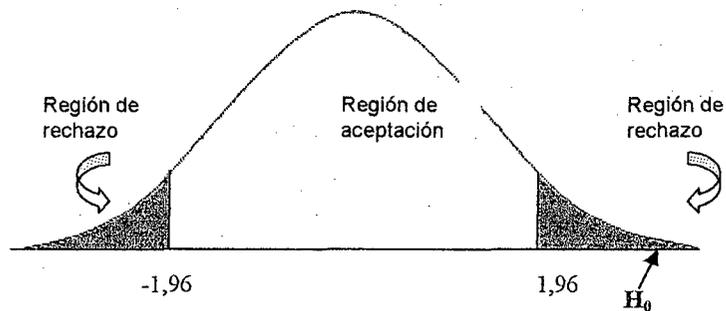
$H_0 : \rho = 0$ Las dos variables no están relacionadas en la población.

$H_1 : \rho \neq 0$ Las dos variables están relacionadas o asociadas en la población

Donde:

ρ : Es el grado de correlación que existe entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular y el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

- b. Se estableció un nivel de confianza para la investigación del 95%, es decir un error estadístico del 5% (α).
- c. La hipótesis fue contrastada mediante el estadístico de prueba correspondiente a la distribución Z – Normal y para la utilización de este estadístico se calculó el coeficiente de correlación de Pearson. La prueba Z fue bilateral tal como se muestra en la curva de Gauss.



Cuya fórmula es la siguiente:

$$Z_c = \frac{Z_p}{\frac{1}{\sqrt{n-3}}}$$

Con un nivel de significancia del 5%,

Donde:

Z_p : Es la transformación normal del coeficiente de correlación.

n: Tamaño de muestra

Z_c : Valor calculado, producto de desarrollar la fórmula.

$$\gamma_{\rho} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

Donde:

γ_{ρ} : Correlación entre los valores el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular y el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

d. Se tomó la decisión estadística según los siguientes criterios:

- Si $Z_c > +Z_{\alpha}$ o $Z_c < -Z_{\alpha}$, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis de investigación H_1 , lo cual implica que existe correlación entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular y el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.
- Si $Z_c \in [-1.96, +1.96]$, se acepta la hipótesis H_0 , lo cual implica que no existe correlación entre los valores el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular y el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

e. El procesamiento de los datos se hizo en forma electrónica mediante el Software SPSS (alfa Conbrach).

Los datos fueron presentados en cuadros gráficos y tablas estadísticas contruidos según estándares establecidos para la investigación (Vásquez, 2003).

CAPÍTULO III

3.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

CUADRO 01

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS DOCENTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTO TORIBIO" RESPECTO AL SISTEMA EVALUATIVO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Dimensiones	Indicadores de medición	Resultados		
		Acierto	Desacierto	% de acierto
Nivel teórico de evaluación del aprendizaje	Tiene conocimiento del por qué la evaluación tiene carácter formativa.	3	1	75
	Tiene conocimiento del por qué la evaluación es continua.	1	3	25
	Conoce los principales aspectos de la evaluación integral del educando.	4	0	100
	Conoce las características de la evaluación cualitativa.	1	3	25
	Conoce el por qué la evaluación tiene carácter democrática.	2	2	50
	Conoce el por qué la evaluación es individualizado.	2	2	50
	Conoce el por qué la evaluación tiene carácter contextual.	1	3	25
	Conoce que la evaluación tiene carácter sistemática.	1	3	25
	Conoce la función sumativa de la evaluación del aprendizaje.	4	0	100
	Conoce la función formativa de la evaluación.	2	2	50
	Conoce la función diagnóstica de la evaluación.	3	1	75
	Tiene conocimiento sobre los aspectos que se consideran en la evaluación del contexto.	0	4	0
	Identifica una evaluación de entrada.	4	0	100
	Identifica una evaluación de proceso.	2	2	50
	Identifica una evaluación de producto.	1	3	25
Nivel doctrinario de la evaluación del aprendizaje	Conoce el modelo tradicional de evaluación.	2	2	50
	Conoce el modelo conductista de evaluación.	1	3	25
	Conoce el modelo constructivista de evaluación.	1	3	25
	Conoce el modelo social cognitivo de evaluación.	1	3	25
Nivel tecnológico de la evaluación del aprendizaje	Conoce la practicidad del instrumento evaluativo.	1	3	25
	Define acertadamente la validez de un instrumento evaluativo.	3	1	75
	Identifica diferenciación en un instrumento evaluativo.	2	2	50
	Define acertadamente la objetividad del instrumento de evaluación.	2	2	50
	Define acertadamente la confiabilidad de un instrumento de evaluación.	1	3	25
	Maneja el concepto de validez predictiva del instrumento de evaluación.	1	3	25
	Maneja el concepto de validez de contenido del instrumento de evaluación.	1	3	25
	Maneja el concepto de validez concurrente del instrumento de evaluación.	1	3	25

Fuente: Encuesta a docentes para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de EBR

Según el cuadro 1, se observa que el promedio de acierto de los cuatro docentes evaluados, al responder los quince ítems del nivel teórico de la evaluación del aprendizaje es dos, que en porcentaje, representa el 50%. Mientras que, el 50% restante falló en su respuesta.

A nivel doctrinario de la evaluación del aprendizaje, el 1,25 es el promedio de respuestas ciertas de los cuatro docentes evaluados, que representa el 31,25% y el 68,75% representan las repuestas erradas, de cuatro ítems.

A nivel tecnológico de la evaluación del aprendizaje, el 1,50 es el promedio de respuestas ciertas de los cuatro docentes evaluados, que representa el 37,25% y el 62,50% representan las repuestas erradas, de ocho ítems.

Estos resultados reflejan que en la Institución Educativa "Santo Toribio" existe en los docentes del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente un bajo nivel de conocimiento en cuanto al Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular en sus tres niveles: teórico, doctrinario y tecnológico de la evaluación del aprendizaje.

CUADRO 02

NIVEL DE PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES RESPECTO AL SISTEMA EVALUATIVO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTO TORIBIO"

Docente	Percepción general	%
1	Evaluación influyente regular	-
2	Evaluación influyente moderadamente negativa	-
3	Evaluación influyente moderadamente negativa	50%
4	Evaluación influyente regular	50%

Fuente: Encuesta a docentes para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de EBR

Según el cuadro 2, el 50% de los docentes evaluados de la Institución Educativa "Santo Toribio" presentan un nivel de percepción regular, respecto al sistema evaluativo de educación Básica Regular. Y el 50% restante de los docentes presentan una evaluación influyente moderadamente negativa.

Evidenciándose que, en los docentes evaluados existe un bajo nivel de conocimiento respecto al sistema evaluativo que aplican a sus estudiantes.

CUADRO 03

APRECIACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTO TORIBIO" RESPECTO A LOS INDICADORES QUE EL PROFESOR TIENE PRESENTE AL EVALUAR

Indicadores de medición	Resultados cuantitativos y porcentuales					
	Nunca		Algunas veces		Siempre	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
El profesor al evaluar desarrolla aclaraciones al inicio del tema.	23	38	25	42	12	20
Al evaluar el profesor orienta sobre estrategias de aprendizaje.	27	45	22	37	11	18
El profesor desarrolla aclaraciones a medida que va desarrollando el tema.	22	37	24	40	14	23
El profesor propicia tu participación respetando tus estilos de aprendizaje.	20	33	25	42	15	25
El profesor desarrolla aclaraciones al final del tema.	17	28	38	63	5	9
Cuando el profesor evalúa toma en cuenta nuestras opiniones y limitaciones, para corregir aspectos del desarrollo académico.	36	60	13	22	11	18
El profesor tiene en cuenta nuestra apreciación crítica de nuestro desempeño para adaptar sus métodos y estrategias.	39	65	11	18	10	17
Cuando evalúa, tu profesor realiza orientaciones a partir de nuestras posibilidades y estilos de aprendizaje.	15	25	35	58	10	17
La apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares.	20	33	31	52	9	15
El profesor cuando evalúa da a conocer y comenta los resultados de la evaluación.	19	32	33	55	8	13

Fuente: Encuesta a estudiantes para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de EBR

Según el cuadro 3, muestra las apreciaciones de los estudiantes respecto a cuanto conocen y ponen en práctica los profesores el conocimiento del sistema evaluativo nacional de educación básica regular, más del 50% reportó la categoría de "algunas veces", y "nunca" con el 25% en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente:

El 42% de los estudiantes encuestados afirman que algunas veces el profesor al evaluar desarrolla aclaraciones al inicio del tema.

El 45% afirma que el profesor al evaluar nunca orienta sobre estrategias de aprendizaje.

El 40% de los estudiantes afirma que el profesor, algunas veces desarrolla aclaraciones a medida que va desarrollando el tema.

El 42% afirma que algunas veces su profesor, propicia la participación de los estudiantes respetando sus propios estilos de aprendizaje.

El 63% afirma que el profesor algunas veces, desarrolla aclaraciones al final del tema.

El 60% afirma que el profesor al evaluarlos nunca toma en cuenta las opiniones y limitaciones de los estudiantes para corregir aspectos del desarrollo académico.

El 65% afirma que el profesor nunca tiene en cuenta la apreciación crítica del desempeño de los estudiantes para adaptar sus métodos y estrategias.

El 58% de los estudiantes afirma que su profesor al evaluar, algunas veces realiza orientaciones a partir de sus posibilidades y estilos de aprendizaje.

El 52% de los estudiantes afirma que algunas veces la apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares.

El 55% afirma que el profesor cuando evalúa, algunas veces da a conocer y comenta los resultados de la evaluación.

Concluyendo que en su mayoría, el profesor algunas veces pone en práctica los indicadores que debe tener en cuenta, al evaluar los aprendizajes de los estudiantes.

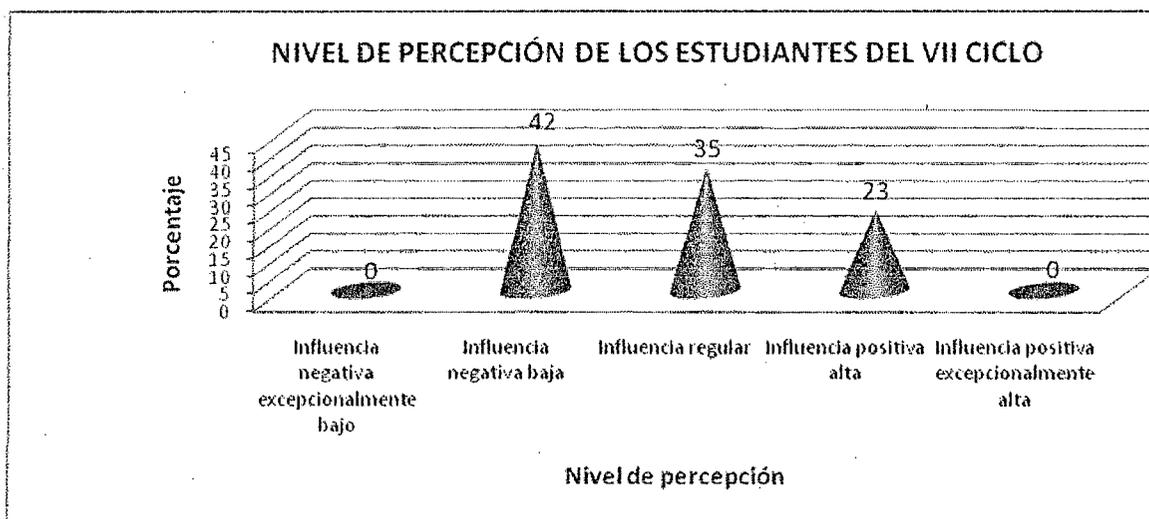
CUADRO 04

NIVEL DE PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL VII CICLO EN LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Nivel de percepción de estudiantes	Número de estudiantes	Porcentaje
Influencia negativa excepcionalmente bajo [00-04]	0	0
Influencia negativa baja [05-08]	25	42
Influencia regular [09-12]	21	35
Influencia positiva alta [13-16]	14	23
Influencia positiva excepcionalmente alta [17-20]	0	0
Total	60	100

Fuente: Encuesta a estudiantes para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de EBR

GRÁFICO 1



Fuente: Cuadro 4

Según el gráfico 1, se observa que en la encuesta de opinión aplicada a los estudiantes del VII ciclo de educación secundaria, para medir la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular, el 42% de los

estudiantes muestran un nivel de percepción con influencia negativa baja, el 35% presenta influencia regular y el 23% presenta una influencia positiva alta.

Concluyendo que existe un alto porcentaje de estudiantes del VII ciclo que evidencian un nivel de percepción negativa baja respecto al sistema de evaluación de sus profesores.

CUADRO 05

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL VII CICLO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTO TORIBIO"

Capacidad del Área	Capacidad específica	Promedio		Desviación Estándar	Coeficiente de variación
		Cuantitativo	Cualitativo		
Comprensión de información	Analiza	12,93	Regular	1,72	13,30
	Interpreta	13,5	Regular	2,01	14,89
Indagación y experimentación	Elabora y aplica	13,93	Regular	1,36	9,76

Fuente: Encuesta a estudiantes para medir el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente

El cuadro 5, muestra los resultados de la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, producto de la aplicación de un test a los estudiantes del VII ciclo de Educación Secundaria del Colegio Nacional "Santo Toribio".

En la capacidad específica de Comprensión de Información "Analiza" los estudiantes obtuvieron un promedio de 12.93, representando un aprendizaje regular, con una variabilidad promedio de los calificativos hacia su promedio central de 1.72, influyendo éstos datos en el resultado del coeficiente de variación del 13.30% de homogeneidad.

En la capacidad específica de Comprensión de Información "Interpreta" los estudiantes obtuvieron un promedio de 13.50, representando un aprendizaje regular, con una variabilidad promedio de los calificativos hacia su promedio central de 2.01, influyendo éstos datos en el resultado del coeficiente de variación del 14.89% de homogeneidad.

En la capacidad específica de Indagación y experimentación “elabora y aplica” los estudiantes obtuvieron un promedio de 13.93, representando un aprendizaje regular, con una variabilidad promedio de los calificativos hacia su promedio central de 1.36, influyendo éstos datos en el resultado del coeficiente de variación del 9.76% de homogeneidad.

Concluyendo que, el promedio general de aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente es de 13.46 puntos y una variación promedio de 1.02 puntos, evidenciándose éstos resultados en la medición del coeficiente de variación del 7.58%.

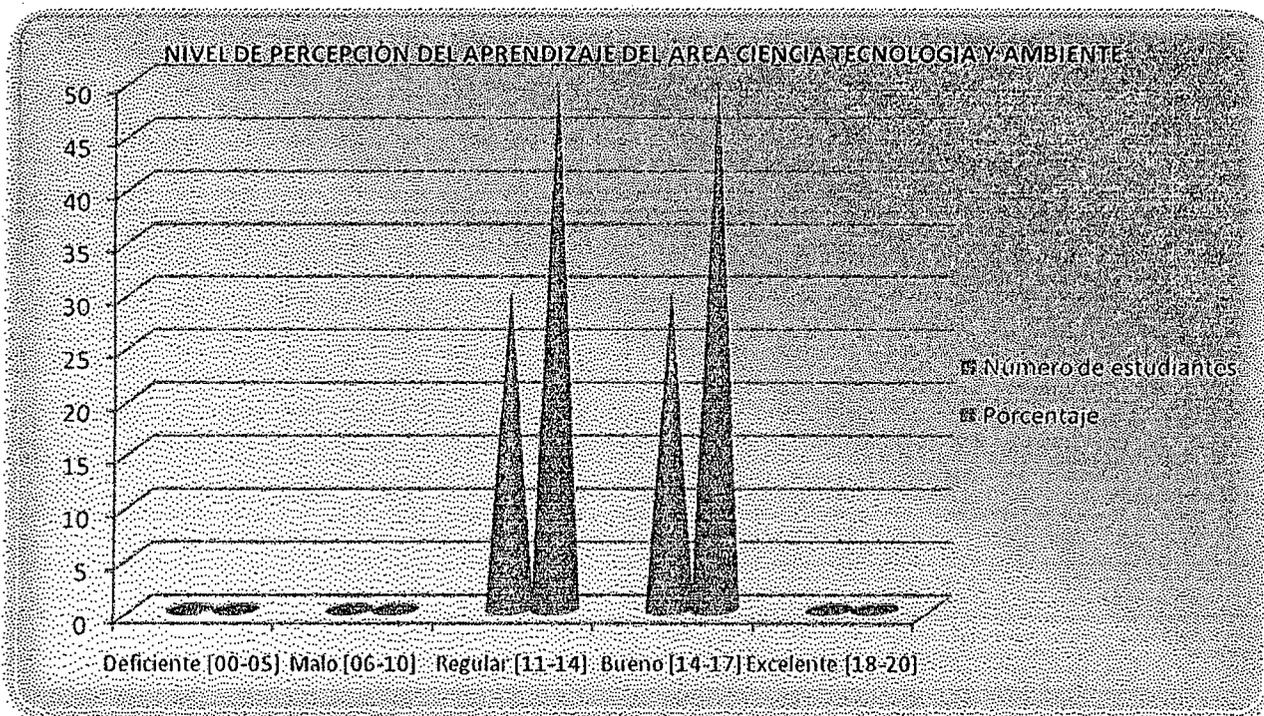
CUADRO 06

NIVEL DE PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL VII CICLO EN LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN EL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Nivel de percepción de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes	Número de estudiantes	Porcentaje
Deficiente [00-05]	0	0
Malo [06-10]	0	0
Regular [11-14]	30	50
Bueno [14-17]	30	50
Excelente [18-20]	0	0
Total	60	100

Fuente: Encuesta a estudiantes para medir el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente.

GRÁFICO 2



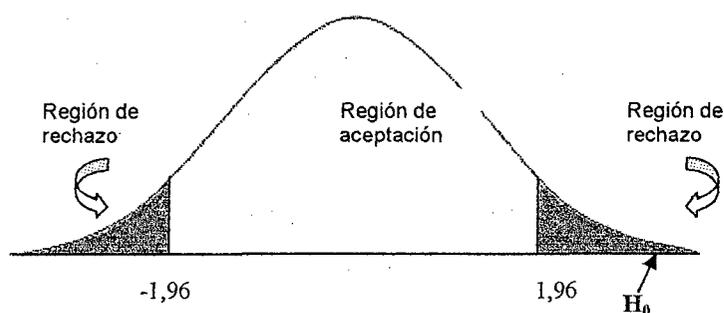
Fuente: Cuadro 6

CUADRO 07

RELACIÓN ENTRE EL SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR Y LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIA
TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

HIPÓTESIS	CORRELACIÓN	VALOR Z - calculado	VALOR Z - tabulado	NIVEL DE SIGNIFICANCIA	DECISIÓN
$H_0 : \rho = 0$ $H_1 : \rho \neq 0$	$\gamma_s = 0,38$	3,02	$\pm 1,96$	$\alpha = 5\%$	Acepta H_1

Fuente: Tabla estadística y valores calculados por los investigadores.



En el cuadro N° 1, se observan los resultados obtenidos producto de la aplicación de las fórmulas estadísticas (prueba de Z – distribución Normal para “n” mayores e iguales que 25, con el uso de la transformación r en z de Fisher) para la verificación de la hipótesis, obteniéndose un valor calculado de $Z_c = 3,02$ y un valor tabular de $Z_\alpha = \pm 1,96$ (obtenido de la tabla de probabilidad de la distribución Normal con el 5% de nivel de significancia), verificando que el valor calculado es mayor que el tabular positivo derecho, el cual permite que la hipótesis nula se ubique dentro de la región de rechazo. Por consiguiente al 95% de confianza, se acepta la hipótesis alternativa o de investigación, la misma que se evidencia en el gráfico de la curva de Gauss y en el valor que se ha obtenido del coeficiente de correlación de Pearson $\gamma_p = 0.38$ siendo una correlación positivamente débil, explicándose por el 14,44% del total de la muestra (coeficiente de determinación).

Significando que, el Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular ejerce influencia significativa en la Evaluación del Aprendizaje en los estudiantes del VII ciclo del área de Ciencia Tecnología y Ambiente en la Institución Educativa "Santo Toribio" del nivel secundaria en la ciudad de Rioja.

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Según el Cuadro 1, se observa que el promedio de acierto de los docentes evaluados, al responder los ítems del nivel teórico de la evaluación del aprendizaje es del 50%; a nivel doctrinario de la evaluación del aprendizaje, el 31,25% y a nivel tecnológico de la evaluación del aprendizaje, el 37,25%; reflejando que en la Institución Educativa "Santo Toribio" existen docentes del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente con un bajo nivel de conocimiento en cuanto al Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular en los niveles: teórico, doctrinario y tecnológico de la evaluación del aprendizaje.

Estos resultados, concuerdan con BAR (1999), al señalar que: es imprescindible, entonces, la necesidad de organizar e implementar nuevas formas de aprender, de facilitar, de organizar la situación de aprendizaje y de evaluar dichos procesos en concordancia con los paradigmas de aprendizaje presentes en los nuevos enfoques del Currículo Básico Nacional, basado primordialmente en las concepciones psicológicas del aprendizaje significativo y constructivista, así como también en los enfoques de la evaluación cualitativa, la cual exige al docente enfrentarse con situaciones difíciles y cada vez más complejas: diversificación cultural del público escolar, grupos extremadamente heterogéneos, multiplicación de diferentes fuentes y espacios de conocimiento, rápidas evoluciones socioculturales, especialmente en los jóvenes en quienes existe la sensación de ausencia de futuro y de pérdida del sentido del saber o aprender; con Yolanda HUERTAS (2002), al precisar que la evaluación tradicional, basada en pruebas que no reúnen los requisitos técnicos necesarios en cuanto a validez y

confiabilidad, sesgan las calificaciones impidiendo de este modo lograr una apreciación verdaderamente objetiva del proceso de E-A; con Nemecio FLORES (1989), al referirse que en *líneas generales, el nivel de conocimiento del concepto de evaluación de los docentes de los Institutos Superiores Tecnológicos de la Región centro oriental del Perú está centrado en la acción de medir, encontrándose una marcada incidencia en la confusión del concepto de evaluación con sus características y funciones; y que respecto a los tipos de evaluación que emplea el docente hay una marcada contradicción entre lo que se dice con lo que se hace; y con MUÑOZ (2001), al enfatizar que existen supuestos o presupuestos teóricos que van implícitos en la forma como el docente evalúa los aprendizajes y la transferencia de saberes. Partiendo de la más simple decisión del profesor dentro del aula, o, lo que es lo mismo, desde cualesquiera de las circunstancias que el docente se encuentra, hace o deja de hacer. Por lo tanto, puede construirse, detectarse o esconderse toda una posible teoría de presupuestos teóricos (desde una teoría del aprendizaje o de la motivación, hasta los últimos fines de la educación y una visión antropológica y epistemológica determinada).*

Según el cuadro 2, el 50% de los docentes evaluados de la Institución Educativa "Santo Toribio" presentan un nivel de percepción regular, y el otro 50%, presentan una evaluación influyente moderadamente negativa.

Nuestros hallazgos son confirmados por otros investigadores, tales como: BAR (1999), al concluir que durante muchos años se ha visto lo poco fructífero de los esfuerzos de los profesores por cambiar la pedagogía tradicional y asumir

enfoques mas ordenados, mientras se evalúe con métodos anticuados y se estimule la repetición simple de los cocimientos que se trasmiten; con Yolanda HUERTAS (2002), quien refiere que a fin de lograr resultados observables del proceso educativo, traducidos por la evaluación, debe existir un verdadero pedagógico por parte de los responsables de conducción de las instituciones educacionales, dejando de lado el estilo administrativo-burocrático; con MUÑOZ (2001), en que el docente asume una posición de mando exigiendo sometimiento a su autoridad y ejerciendo un control sobre la conducta de sus alumnos, adquiriendo un carácter unilateral y unidireccional donde solo él decide todo con respecto al proceso de evaluación sin la participación del alumno y los representantes.

Según el cuadro 3, se muestran las apreciaciones de los estudiantes respecto a cuanto conocen y ponen en práctica los profesores el conocimiento del sistema evaluativo nacional de educación básica regular, en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente:

Más del 40% de los estudiantes encuestados afirman que: algunas veces el profesor al evaluar desarrolla aclaraciones al inicio del tema; al evaluar nunca orienta sobre estrategias de aprendizaje; el profesor, algunas veces desarrolla aclaraciones a medida que va desarrollando el tema; que algunas veces su profesor, propicia la participación de los estudiantes respetando sus propios estilos de aprendizaje.

Más del 50% de los estudiantes afirma que algunas veces la apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares; y que el profesor cuando evalúa, algunas veces da a conocer y comenta los resultados de la evaluación; y que su profesor al evaluar, algunas veces realiza orientaciones a partir de sus posibilidades y estilos de aprendizaje.

Finalmente, más del 60%, afirma que: el profesor algunas veces, desarrolla aclaraciones al final del tema; al evaluarles nunca toma en cuenta las opiniones y limitaciones de los estudiantes para corregir aspectos del desarrollo académico; y el profesor nunca tiene en cuenta la apreciación crítica del desempeño de los estudiantes para adaptar sus métodos y estrategias.

Nuestros resultados son similares a BAR (1999), quien precisa que la evaluación debe ser apreciada como una herramienta esencial que ayuda a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; es decir, que proporcione información sobre los conocimientos previos de los alumnos, que permita conocer el grado como van adquiriendo aprendizajes y que posibilite, que los niños vayan descubriendo su desarrollo y progreso personal. Sin duda, la evaluación orienta al docente para poder realizar un seguimiento personalizado, teniendo en cuenta el proceso de maduración de los niños y para poder de esta manera, adaptar los contenidos al ritmo de los alumnos, sin descuidar su tarea como docente, la acción en el aula y la calidad de los estímulos que se le ofrecen al estudiante; con Yolanda HUERTAS (2002), quien establece que la evaluación va más allá de la verificación cuantitativa del logro de los objetivos, sino sobre todo la búsqueda de la determinación del valor del objeto evaluado desde una perspectiva cuantitativa

comprehensiva, en la que se involucra todos los aspectos relacionados con el currículum escolar, con una orientación a la formación integral de los educandos. Aquí es necesario aplicar el principio de cooperatividad en la evaluación, incorporando a los estudiantes a este proceso, mediante la autoevaluación y coevaluación; teniendo en cuenta que la institución escolar se pone en juegos valores, normas, procesos, experiencias, creencias y expectativas de los diferentes actores, es necesario plantear y desarrollarse una cultura de evaluación, en la que los docentes sean capaces también de evaluar su propio desempeño.

Según el Cuadro N° 04 y Gráfico 1, se observa que la opinión de los estudiantes del VII ciclo de educación secundaria, sobre la influencia del Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular, la mayoría muestran un nivel de percepción con influencia negativa baja y regular.

Estos resultados concuerdan con Nemecio FLORES (1989), en que señala que *los instrumentos de evaluación mayormente usados son las pruebas tipo cuestionario, de ensayo o de lápiz y papel (54%). En segundo orden se encuentran las pruebas mixtas (31%) y en último lugar los exámenes orales y asignaciones. Estas pruebas son elaboradas consultando directamente al libro o los cuadernos (54%) y otro tanto (46%) lo hacen en base a las tareas dejados en clase. Por lo general, la forma de hacerla es espontánea, sin previa calificación. La forma de calificar más notoria (46%) es teniendo en cuenta el orden, la limpieza y el procedimiento sin previa planificación a través de un patrón de reactivos; es eminentemente subjetiva porque no se ciñe a ninguna precisión ni*

punto de comparación para la valoración, por tanto es antojadiza, coercitiva y peligrosa. Otros consideran, además del procedimiento, la respuesta final (38%); y con MUÑOZ (2001), y que la evaluación es un proceso que sirve para recabar información sobre las actuaciones e interpretaciones; sobre los logros personales y, grupales, para tomar decisiones pertinentes para corregir, reforzar y reorientar el proceso de aprendizaje. Es importante señalar que estas diferentes posturas del docente se hacen presente en su accionar diario en el aula y de esta manera van conformando una actitud que rige de forma permanente su práctica pedagógica.

El cuadro 5, 6 y Gráfico 2, se observa los resultados de la evaluación del aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, con un promedio general de 13.46 puntos (Regular) producto de la aplicación de un test a los estudiantes del VII ciclo de Educación Secundaria del Colegio Nacional "Santo Toribio", alcanzando en la capacidad específica de Comprensión de Información "Analiza", un promedio de 12.93, representando un aprendizaje regular; en la capacidad específica de Comprensión de Información "Interpreta", un promedio de 13.50, representando un aprendizaje regular; y en la capacidad específica de Indagación y experimentación "elabora y aplica", un promedio de 13.93, representando un aprendizaje regular, en donde el Sistema Evaluativo Nacional de Educación Básica Regular no ejerce influencia Significativa en la Evaluación del Aprendizaje del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente que se desarrolla en la Institución Educativa "Santo Toribio", producto del bajo conocimiento que tienen los docentes acerca de los niveles de la Evaluación del Aprendizaje.

Nuestros resultados, son similares con lo reportado por otros autores: Yolanda HUERTAS (2002), al precisar que la evaluación debe poner más énfasis en los procesos que en los productos, como una forma de otorgarle una mayor papel a la intencionalidad formativa, con MUÑOZ (2001), al señalar que la evaluación es un proceso que sirve para recabar información sobre las actuaciones e interpretaciones; sobre los logros personales y, grupales, para tomar decisiones pertinentes para corregir, reforzar y reorientar el proceso de aprendizaje. Es importante señalar que estas diferentes posturas del docente se hacen presente en su accionar diario en el aula y de esta manera van conformando una actitud que rige de forma permanente su práctica pedagógica; con Pablo vega (2002) señala, que la evaluación es principalmente formativa, porque acompaña el proceso de aprendizaje para mejorarlo y tomar medidas correctivas y cumple un rol orientador y regulador.

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados obtenidos del presente trabajo de investigación, llegamos a las siguientes conclusiones:

- a) Existe una influencia significativa entre el sistema evaluativo nacional de Educación Básica Regular con la evaluación del aprendizaje en los estudiantes de educación secundaria en el Distrito de Rioja.
- b) El nivel de percepción del Sistema Evaluativo de EBR en los docentes de la Institución Educativa "Santo Toribio", tienen un bajo nivel de conocimiento en las dimensiones teórico, doctrinario y tecnológico de la evaluación del aprendizaje del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente; y con el sistema evaluativo que aplican a sus estudiantes.
- c) El nivel de percepción en la mayoría de los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria, en el proceso de evaluación del docente en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente, de la Institución Educativa Santo Toribio, es que los docentes algunas veces pone en práctica los indicadores que debe tener en cuenta, al evaluar los aprendizajes de los estudiantes, tales como: el profesor algunas veces, desarrolla aclaraciones al final del tema; al evaluarles nunca toma en cuenta las opiniones y limitaciones de los estudiantes para corregir aspectos del desarrollo académico; nunca tiene en cuenta la apreciación crítica del desempeño de los estudiantes para adaptar sus métodos y estrategias; algunas veces realiza orientaciones a partir de sus

posibilidades y estilos de aprendizaje, así como la apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares., y da a conocer y comenta los resultados de la evaluación.

- d) El nivel de evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente, a nivel general tuvo un promedio de Regular ($X= 13.46$), alcanzando en las dimensiones de: **Comprensión de información**, a nivel "Analiza" e "Interpreta" ($X= 12.93$ y 13.50); **Indagación y experimentación**, a nivel de "elabora y aplica" ($X=13.93$), de Regular.
- e) Si existe relación entre el Sistema Evaluativo de EBR y el nivel de evaluación del aprendizaje en los estudiantes del VII Ciclo (3er grado) de Educación Secundaria en el Área de Ciencia Tecnología y Ambiente; obteniéndose un valor calculado de $Z_c = 3,02$ mayor que el valor tabular de $Z_\alpha = \pm 1,96$, producto del bajo conocimiento que tienen los docentes acerca de los niveles de la Evaluación del Aprendizaje.

RECOMENDACIONES

Finalmente nos permitimos formular las recomendaciones siguientes:

- ❖ Desarrollar otras investigaciones que tengan en cuenta el Sistema Evaluativo de Educación Básica Regular en el marco del Diseño Curricular Nacional, los fines, objetivos y los roles que cumplen en la evaluación del aprendizaje los otros agentes educativos, como los padres de familia, autoridades educativas, y otros del entorno social.
- ❖ A los docentes del área de Ciencia Tecnología y Ambiente de las Instituciones Educativas del nivel secundaria, afrontar el reto de operativizar un Sistema Evaluativo de Educación Básica Regular en el marco del Diseño Curricular Nacional que contribuya a poner en práctica y profundizar una evaluación científica. Una evaluación que no excluya y margine, a efectos de formar al hombre en un mundo humanizante.
- ❖ A las instituciones educativa, para desarrollar procesos de capacitación que contribuyan a superar los bajos niveles de conocimiento acerca de las dimensiones teórica, doctrinaria y tecnológica de la evaluación que tienen los docentes acerca de la evaluación del aprendizaje y de la evaluación en general.
- ❖ A los estudiantes, potenciar las capacidades de *Comprensión de información*, que orienta a la alfabetización científica e *indagación y experimentación*, que

desarrolla el pensamiento científico. Estas capacidades de área se logran mediante el ejercicio constante de las capacidades específicas, tales como la observación, exploración, clasificación, formulación de hipótesis, interpretación, análisis, predicción, realización de inferencias, extrapolación, reflexión y generalización. Puesto que educar a los adolescentes para adquirir una cultura científica básica, implica desarrollar capacidades, conocimientos y actitudes necesarios para desenvolverse en la vida diaria, ayudar a solucionar problemas, tomar decisiones, así como, adoptar actitudes responsables frente al desarrollo de la ciencia y tecnología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDER-EGG, E.** (1995). La planificación Educativa. Argentina. Magisterio del Río de la Plata.
- ARROYO, Alberto** (2002). www.psicologoescolar.com
- BAR, C.** (1999). *El Arte de la Pedagogía*. México. Trillas.
- BARTOLOMÉ, R. A.** (1992). Evaluación Formativa. Editorial Cincel. Madrid – España.
- BOLÍVAR, A.** (1995). La evaluación de valores y actitudes. Madrid, Grupo Anaya.
- CALDERÓN, A, FARRO, Ch. yBAZÁN J.** (2002). Diseño muestral en la aplicación CRECER 98. Ed. Análisis de los Resultados y Metodología de las Pruebas Crecer 1998. Documento de trabajo 13. Lima: MECEP- Ministerio de Educación.
- CALERO, M.D.** (1985). Un estudio de validez de un test de potencial de aprendizaje. Tesis doctoral inédita. Universidad autónoma de Madrid.
- CARDINET, J.** (1986). *Évaluationscolaire et pratique*, Ed. De Boeck, Bruselas.
- COLEMAN J. S.; CAMPBELL, E. Q y otros** (1966). Equality of educational opportunity. Washington, D.C. Oficina de Educación, Departamento de Salud, Educación y Bienestar de los EE.UU.J.S
- CRISÓLOGO A. A.** (1994). Conceptos, métodos y modelos de la investigación científica. Lima – Perú: Edit. Abedul.
- CRISÓLOGO A. A.** (1998). Diccionario Pedagógico. Primera edición, Lima – Perú: Edit. Abedul.
- DELGADO S. G. K.** (1995). Evaluación y calidad de la educación; Lima, Logo Editorial.

- DIAZ B. F. y Coautores** (1995). Metodología del diseño curricular para educación superior. ED Trillas, México.
- DURKHEIM, E.** (1938). www.sld.cu/galerias/doc/sitios/prevem
- ELLIOT, E.**(1976). Como preparar la reforma del currículo. ED Ateneo, Argentinaenseñanza. Madrid: Morata, 7ª ed., 1992. Ángel Pérez Gómez y José Gimeno Sacristán. 1994)
- ESTÉVEZ S. C.** (1996). Evaluación integral por procesos. ED. Mesa Redonda.
- FERNÁNDEZ AGUERRE, T.** (2003). Métodos estadísticos de estimación de los efectos de la escuela y su aplicación al estudio de las escuelas eficaces. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. Vol. 1(2).
- FERRER, G.** (2005). Estado de situación de los sistemas nacionales de evaluación de logros de aprendizaje en América Latina. PREAL
- FLAVELL, J.** (1976). Solución de problemas de aspectos metacognitivos. En L. B. Resnick (Ed.) The Nature of Intelligence. Hillsdale, N.J. Erlbaum.
- FLORES O. R.** (1998). Hacia una pedagogía del conocimiento; Bogotá, McGRAW – HILL.
- FLORES R. N.** (1989). Evaluación de los objetivos cognoscitivos; Lima, Universidad Nacional de Educación “Enrique Guzmán y Valle” – La Cantuta, tesis de maestría.
- FLOREZ, R.** (1999). Evaluación Pedagógica y Cognición. Bogotá. McGrawHill.
- FORREST** (1990). www.foro-latino.org/flape/boletines/b.
- GAGNÉ, R.** (1979). Principios básicos del aprendizaje para la instrucción; México, Editorial Diana.

- GALVEZ V. J.** (2005). Métodos y Técnicas de aprendizaje. Cuarta edición. Edit Grafica Norte S. A. Trujillo, Perú.
- GIMENO S.J.** (1992). La evaluación en la enseñanza. ED Morata. Madrid – España.
- GONZALES P.Miriam** (2000). Evaluación del aprendizaje en la enseñanza universitaria. La Habana – Cuba.
- HIDALGO M. M.** (2000). Evaluación del aprendizaje. Lima – Perú. Edición INADEP.
- HUERTAS G. Y.** (2002). Evaluación del aprendizaje y la relación entre la metodología de la enseñanza en el Instituto Superior Pedagógico de Educación Especial; Lima, Universidad Nacional de San Marcos. Tesis de maestría.
- JUDGES** (1971). www.sld.cu/galerias/doc/sitios/prevem
- JUDGES** (1979). www.congresoretosyexpectativas.udg.mx.
- LANDSHERE, G.** (1971). La investigación pedagógica. Argentina; Estrada.
- MARK C.** (1959). www.docstoc.com/docs/20972300/I-CONCE
- MATEO A. J.** (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Barcelona, Editorial Horsori.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2001). Guía de evaluación de los aprendizajes. Lima – Perú: Ed. Metrocolor.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2001). Manual para docentes de educación primaria (PLANCAD). Talleres gráficos Fimart. S. A. Lima – Perú.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2004). Guía para el desarrollo de capacidades. FIMART S.A.C. Lima Perú: Editores e Impresores. DINESST.

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2004). Ley general de educación. Lima Perú
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2004). Reglamento de Educación Secundaria. Lima – Perú.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2006). Guía para el desarrollo de la capacidad de solución de problemas. Lima Perú FIMART S.A.C. Editores e Impresores. DINESST.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2004). Guía de evaluación del aprendizaje. DINESST- UDCREES. Lima Perú.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2006). Orientaciones para el trabajo pedagógico del Área de Ciencia Tecnología y Ambiente. Lima Perú.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN** (2009). Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular. Lima Perú.
- MORENO, M.** (2000). Didáctica. Fundamentación y práctica. México: Editorial Progreso.
- MUÑOZ, G.** (2001). Derecho de los alumnos sobre la evaluación.
- ORDEN, A. De La** (1993). La función optimizante de la evaluación de programas evaluativos. Revista de investigación educativa.
- ORTIZ y HERRERA** (2006). [http:// colombiaamedica.univalle.edu](http://colombiaamedica.univalle.edu).
- OYOLA R. Víctor** (1983). Tecnología curricular. Lima. CEMED Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle".
- PIZARRO, S. R.** (1983). Teoría del rendimiento académico. Edit. Diálogos
- PURKEY, S. y M. Smith,** (1983). "Effective school: a review", Elementary School Journal.
- QUIROZ P. R. E.** (1998). www.pucpr.edu/vpaa/oficina_revision_c...

- RAVELA, W. VALVERDE y ESQUIVEL** (2001). Los próximos pasos. ¿Cómo avanzar en la evaluación del aprendizaje en América Latina? Chile, PREAL.
- REATEGUI, N. y ARAKAKI, M.** (2001). El reto de la evaluación. Lima – Perú. Reclamación sobre calificaciones. Revista de Renovación Pedagógica. Madrid. España: Narcea S.A.
- RODRIGUEZ D. J. L.** (1980). Didáctica general. Madrid: Edit. Cincel S.A.
- RODRIGUEZ, W.** (1987). Pedagogía general. Lima. Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle".
- ROSSI Q. E.** (1993). Tecnología educativa aplicada a la evaluación del aprendizaje; Lima - Perú.
- SACRISTÁN J. G. y A. I., Pérez Gómez.** (1992). Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata, 7ª ed.
- SAMPIERE** (1995). www.eumed.net/tesis/2009/mimi/ESTRATE...
- SANTOS G.M. Á.** (1996). Evaluación educativa un proceso de diálogo, comprensión y mejora. ED Magisterio del Rio de la Plata. Argentina.
- STÖKER, L.**(1964). Principios de la didáctica moderna. Kapelusz, Buenos Aires.
- VEGA P, P.** (2002). Evaluación educativa; Chosica, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- VIGOTSKY, S.L.** (1983). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Madrid: VISOR.

Revistas

Folgueiras Bertomeu, Pilar (2008). La participación en sociedades multiculturales. Elaboración y evaluación de un programa de participación activa. *Vol. 14, n. 2*

Escudero, Tomás (2003). Desde los tests hasta la investigación evaluativa actual. Un siglo, el XX, de intenso desarrollo de la evaluación en educación. *Vol. 8, n. 1*

Martínez Castro, María Estela y Coronado Ramírez, Gerardo (2003). Indicadores para la evaluación integral de la productividad académica en la educación superior. *vol. 9, n. 1.*

ANEXOS

ANEXO N° 01

**TEST PARA MEDIR LA INFLUENCIA DEL SISTEMA
EVALUATIVO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Escuela Académica Profesional de Educación Secundaria



TEST PARA MEDIR LA INFLUENCIA DEL SISTEMA

Nº

EVALUATIVO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

I. E. :

EDAD : Años

SEXO : FEMENINO () MASCULINO ()

ESPECIALIDAD :

INSTRUCCIÓN

Estimado docente, a continuación se presentan varias proposiciones seguidas de cuatro alternativas. Léalas atentamente; luego marque un check dentro del paréntesis () precedente a la probable respuesta, solo aquella que Ud. Considera la RESPUESTA CORRECTA o la mejor respuesta

1. **La evaluación tiene carácter formativa porque:**

- () a Realiza interacciones sociales – escolares.
- () b Cumple rol orientador y regulador.
- () c Relaciona entre alumnos del aula.
- () d Acompaña al aprendiz en la tarea.

2. **La evaluación es continua porque:**

- () a La evaluación esta desde el inicio del proceso.
- () b Es el inicio, de seguimiento y de confirmamiento.
- () c Cumple un rol regulador.
- () d Cumple rol regulador hasta el final.

3. **La evaluación integral del educando comprende principalmente los aspectos:**
- a Conceptuales, procedimentales, actitudinales.
 - b Cognitivo, afectivo, psicomotor
 - c Constitución morfológica y fisiológica.
 - d Exógenos y endógenas de la evaluación educativa.
4. **En la evaluación educacional están presente los procesos de medición cualitativa y cuantitativa. El aspecto Cualitativo se limita a describir.**
- a La cantidad de logro del alumno.
 - b La calidad de logro del alumno.
 - c La cantidad y calidad de logro del alumno
 - d El juicio valorativo.
5. **La evaluación tiene carácter democrática porque:**
- a Participan los padres de familia y los alumnos.
 - b Sirve al grupo de aprendices.
 - c Ha de ser conocida y comentada por los alumnos e integrada a los proyectos del aula.
 - d Integra los sujetos de la educación.
6. **La evaluación es individualizado porque:**
- a Propicia el dialogo horizontal.
 - b Propicia la diversidad de estilos de aprendizaje de los alumnos.
 - c Permite el conocimiento particularmente de cada alumno.
 - d Propicia la diversidad de estilos y estrategias de aprendizaje de los alumnos.
7. **La evaluación tiene carácter contextual porque:**
- a Responde a las características de cada alumno.
 - b Responde a las necesidades socio- económicas
 - c Responde a la realidad específica de cada grupo.
 - d Esta en correspondencia directa con los hechos educacionales.

8. **La evaluación tiene carácter sistemática ya que constituye un conjunto coherente de planeamientos:**
- a Teóricos y normativos para lograr objetivos.
 - b Teóricos y metodológicos.
 - c Teóricos, metodológico y normativo.
 - d Teórico, metodológico, normativo tendiente al logro de objetivos.
9. **La función sumativa de la evaluación se refleja, en especificar resultados del aprendizaje y además:**
- a Se realiza a lo largo del proceso didáctico.
 - b Establece un juicio global sobre la superación o no de la totalidad del proceso didáctico.
 - c Constatación permanente del nivel de aprendizaje.
 - d Representa la medición paso a paso.
10. **La función formativa de la evaluación, aparte de realizarse a lo largo del proceso didáctico es también:**
- a Determinación de la promoción del alumno.
 - b Especificación de resultados.
 - c Constatación permanente del nivel de aprendizaje.
 - d Determinación de dificultades.
11. **La función diagnóstica de la evaluación se refleja en la acción de:**
- a Determinar el nivel preciso del alumno en el aprendizaje.
 - b Constatar el logro del aprendizaje.
 - c Especificar resultados del aprendizaje.
 - d Perfeccionar el proceso didáctico.
12. **Los aspectos a considerar en la evaluación del contexto son:**
- a Los medios para obtener información acerca de los logros del aprendizaje.
 - b Los instrumentos para asentar calificativos.

- () c La condición pedagógica del grupo de aprendizaje y condiciones del escenario educativo.
- () d (Técnicas que permiten recoger información.

13. La evaluación de entrada identifica:

- () a Pre-requisitos y objetivos de aprendizaje.
- () b Pre-requisitos y objetivos logrados en la escuela.
- () c Pre-requisitos y objetivos logrados en el aprendizaje después de la instrucción.
- () d Pre – requisitos y objetivos logrados antes de iniciar el proceso educativo.

14. La evaluación de proceso además de permitir detectar dificultades posibilita.

- () a La aplicación de una nota.
- () b La inmediata toma de decisiones correctivas.
- () c Verificar los logros del aprendizaje.
- () d Los medios para obtener información.

15. La evaluación de producto, además de verificar el logro de los objetivos y resultados alcanzados, realiza:

- () a Registros anecdóticos.
- () b Escalar descriptivas
- () c Procedimientos estadísticos con sus resultados
- () d Inventario.

16. Las variables fundamentales de la evaluación tradicionalmente son:

- () a Emisión de juicio, y evaluador.
- () b Juicio subjetivo y experto.
- () c Instrumentos de evaluación y medición.
- () d Evaluación cuantitativa y aprendizaje.

17. La evaluación por objetivos tiene la finalidad de medir los comportamientos que el estudiante.

- a Esta logrando en el currículo.
 - b Logra en el proceso de aprendizaje.
 - c Logra al finalizar el proceso.
 - d Logra en el proceso y al final del programa.
18. **El modelo evaluativo constructivista se caracteriza principalmente por ser:**
- a Un aspecto interno del proceso y desarrolla lo cognitivo en el sujeto.
 - b Un sistema abierto, de dialogo y n función al educando.
 - c Una propuesta que entiende y valora procesos y resultados.
 - d Analíticos, interpretativo y tender a la solución de problemas.
19. **Dentro del paradigma cualitativo constructivista, se pueden diferenciar cuatro sub - modelos.Uno de ellos sostiene que la evaluaciónse centra en el estudio de los procesos cognitivos y utiliza el método critico – clínico. Esta:**
- a De seguidores de Piaget.
 - b Desarrollada por Bruner.
 - c Propuesta por Taba y De Bono.
 - d Desarrollada por los seguidores de Vigotsky.
20. **La practicidad del instrumento se caracteriza, entre otras por:**
- a Su grado de discriminación.
 - b Su grado de homogeneidad.
 - c Su utilidad social y facilidad de administración.
 - d Su bajo costo y representatividad.
21. **Se define validez de un instrumento evaluativo, como:**
- a Grado y consistencia de la medida.
 - b Medida de algo de manera clara y coherente.
 - c Precisión con que una prueba mide lo que se propone medir.
 - d La medida que representa.

22. **Un instrumento posee la característica diferenciación, cuando:**
- () a Mide lo que realmente se pretende medir.
 - () b Obtiene resultados individuales y funcionales.
 - () c Las puntuaciones tiene una clave de respuestas previamente elaboradas.
 - () d Detecta diferencias significativas
23. **La objetividad es una característica del instrumento y se define como:**
- () a La condición que hace de un test un testimonio independiente de la objetividad
 - () b La condición e grado de consistencia.
 - () c La condición que hace de un test un testimonio independiente de la subjetividad.
 - () d Valor y consistencia del instrumento de medición.
24. **Se define confiabilidad de un instrumento de evaluación, como:**
- () a La medida que representa y jerarquiza objetivos.
 - () b Consistencia del instrumento de medición.
 - () c Nivel y consistencia de la medida.
 - () d Medida de algo de manera coherente y clara.
25. **La validez del instrumento, que se obtiene al comparar los resultados individuales de una prueba con los obtenidos en otra medida de evaluación tomada posteriormente con una diferencia notable de tiempo. Se denomina:**
- () a Validez objetiva.
 - () b Validez predictiva.
 - () c Validez de contenido.
 - () d Validez diferencial.
26. **La validez del instrumento que se determina al comparar los ítems de la prueba con los objetivos del aprendizaje, se denomina:**
- () a Validez comparativa
 - () b Validez concurrente.

- c Validez de contenido.
- d Validez predictiva.

27. **La validez de instrumento que se obtiene al comparar los resultados de una prueba con los obtenidos en otra medición del rendimiento efectuado con poca diferencia de tiempo, se denomina:**

- a Validez de contenido.
- b Validez concurrente.
- c Validez comparativa.
- d Validez diferencial.

ANEXO N° 02

**ENCUESTA A ESTUDIANTES PARA MEDIR LA
INFLUENCIA DEL SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Escuela Académica Profesional de Educación Secundaria



ENCUESTA A ESTUDIANTES PARA MEDIR LA INFLUENCIA DEL
SISTEMA EVALUATIVO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR

N°

GRADO : SECCIÓN :

EDAD : Años

SEXO : FEMENINO () MASCULINO ()

INSTRUCCIÓN

Estimado estudiante, la presente encuesta es anónima, tiene por objetos mejorar permanentemente el proceso educativo; por lo que debes leer detenidamente las preguntas antes de responder. Contesta con la verdad y sinceridad tu información. Procura no cometer errores.

CUANDO EL PROFESOR EVALÚA CUALES DE ESTOS ASPECTOS REALIZA
CONJUNTAMENTE CONTIGO

ASPECTOS A MEDIR	ESCALAS DE CALIFICACIÓN		
	NUNCA	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
1. Desarrolla aclaraciones al inicio del tema			
2. Hace orientaciones sobre estrategias de aprendizaje			
3. Desarrolla aclaraciones a medida que va desarrollando el tema			
4. Propicia tu participación respetando tus estilos de aprendizaje			
5. Desarrolla aclaraciones al final del tema			
6. Toma en cuenta nuestras opiniones y limitaciones, para corregir aspectos del desarrollo académico			
7. Tiene en cuenta nuestra apreciación crítica de nuestro desempeño para adaptar sus métodos y estrategias.			
8. Realiza orientaciones a partir de nuestras posibilidades y estilos de aprendizaje.			
9. La apreciación de nuestros desempeños lo realizamos en pares			
10. Da a conocer y comenta los resultados de la evaluación.			

ANEXO N° 03

**EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE
CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES



Escuela Académica Profesional de Educación Secundaria

TEST DE CONOCIMIENTO DEL AREA CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Estudiante:

Grado: 3°Sección: Fecha: Docente:

COMPRENSIÓN DE INFORMACIÓN:

Ítems relacionados a: Analiza información sobre diferentes tipos de investigación.

1 Escribe 04 propiedades del átomo de carbono,

.....

2 Analiza que compuestos básicos tiene un compuesto orgánico e inorgánico.

.....

3 Ordena los pasos de la formación de óxidos en el laboratorio.

.....

Ítems relacionados b: Interpreta información sobre los hidrocarburos saturados.

4 Interpreta el nombre del siguiente compuesto: $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$

.....

INDAGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN:

Ítems relacionados c: Elabora esquemas del lenguaje químico par nombrar hidrocarburos.

5 Nombra la siguiente cadena utilizando el lenguaje químico



Ítems relacionados d: Aplica principios químicos para formar estructuras de hidrocarburos.

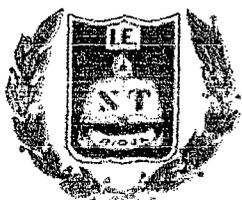
6 Forma estructuras de la siguiente cadena carbonada 2,3-Dimetilhexano

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE TEST DE CONOCIMIENTO

Capa. De Área	Cap. Espec.	Contenidos	Puntaje	%
Comprensión de información		ANALIZA		
		INTERPRETA		
PUNTAJE				
PORCENTAJE				
Indagación y experimentación		ELABORA Y APLICA		
PUNTAJE			20	100

ANEXO N° 04

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



Santo Toribio

TRADICION - HONOR - SUPERACION

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SANTO TORIBIO" DE RIOJA OTORGA LA PRESENTE:

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

QUE LOS ALUMNOS WILSON PÉREZ TARRILLO y MELISSA YULIANA ROQUE GRANDEZ, DENTRO DE SU PROCESO DE ELABORACIÓN DE SU TESIS DE TITULACIÓN (EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL SECUNDARIO DEL DISTRITO DE RIOJA) HAN APLICADO EN NUESTRA INSTITUCIÓN SUS INSTRUMENTOS EN LA CUAL CONSTA DE UN TEST PARA LOS DOCENTES Y ALUMNOS DEL ÁREA DE CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.

SE EXPIDE LA PRESENTE A SOLICITUD DEL INTERESADO PARA LOS FINES QUE ESTIME POR CONVENIENTE.

RIOJA, 22 DE OCTUBRE DEL 2009



[Signature]
 Sr. Leoncio Daza Tejada
 Director
 Ccpe. 350031