

Víctor Eduardo Chinín Campoverde, Mgs.\*

Docente de la Universidad Nacional de Loja  
E-mail: victorchinin52@yahoo.com  
\* Autor para correspondencia

Mayda Rosa Vélez Granda, Mgs

Docente de la Universidad Nacional de Loja

Nora Elizabeth Vega Chamba, Mgs

Docente de la Universidad Nacional de Loja

Luis Lizasoain Hernández, PhD

Docente de la Universidad del País Vasco

Mariana Angelita Buele Maldonado, PhD

Docente de la Universidad Técnica Particular de Loja

## CALIDAD DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA EN LOS COLEGIOS TÉCNICOS AGROPECUARIOS – CTA DE LA PROVINCIA DE LOJA - ECUADOR

### QUALITY OF TECHNICAL EDUCATION IN TECHNICAL AGRICULTURAL SCHOOLS - TAS OF THE PROVINCE OF LOJA - ECUADOR

#### ► RESUMEN

En los 33 Colegios Técnicos Agropecuarios de la provincia de Loja con 3.927 alumnos, no se evidencia aún una excelente calidad en la educación impartida, lo que obedece a la no óptima gestión institucional. Esto aún no ha sido investigado a profundidad en la provincia, asunto que amerita la realización de la investigación, cuyo objetivo fue diagnosticar la calidad de la educación en estos colegios. Como técnica se utilizó la encuesta a miembros de la comunidad educativa en lo referentes a los 6 Ámbitos de Gestión: Procesos, productos, personas, recursos, alumnos y relación con el entorno. El resultado principal consistió en que la educación técnica impartida aún es considerada como de calidad Buena., con una calificación de 133,99 puntos/200.00 puntos, equivalente a una eficacia del 67%, lo que significa que los colegios tienen solamente un nivel como para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje y de inserción laboral de los alumnos.

**Palabras claves:** Enseñanza-aprendizaje técnica, gestión educacional, procesos básicos, indicadores de calidad, descriptor.

#### ► ABSTRACT

In 33 agricultural technical schools of the province of Loja with 3.927 students, not evidenced yet excellent quality education imparted, which is due to the insufficient institutional management. This still has not been investigated in depth in the province, issue that merits investigation, whose objective was to diagnose the quality of education in these schools. As technique was used the survey to members of the education community in the concerning the 6 areas of management: processes, products, people, resources, students and relationship with the environment. The main result being that even technical education is considered as quality good, with a score of 133,99 points/200.00 points, equivalent to an efficiency of 67%, which means that schools have only a level such as to satisfy the basic needs of learning and employability of students.

**Keywords:** Technical teaching and learning, educational management, basic, indicators of quality processes, descriptor.

RECIBIDO: Mayo 20, 2016 | APROBADO: Junio 22, 2016

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo al Ministerio de Educación (2010), la *educación técnica* agropecuaria es parte de un sistema orientado al desarrollo y aprovechamiento del potencial humano en el marco del sector agropecuario. Es un conjunto de opciones de política educativa adoptado e implementado con la intención de corregir ciertas discrepancias entre lo deseado y lo observado en el sistema para el desarrollo y aprovechamiento del potencial humano del sector agropecuario.

Tanto en las memorias del Seminario Andino de Educación Rural Formación Técnica (2010), realizado en La Paz-Bolivia como en los estudios de Educación Sin Fronteras (2011), se ha llegado a determinar que la *educación técnica*, que se imparte en los Colegios Técnicos Agropecuarios (CTA), tiene las siguientes *características*: 1) vincula las áreas curriculares con el área de Educación para el Trabajo (EPT); 2) trabaja con el alumnado en la educación productiva, en términos de procesos; 3) hace del objeto de estudio, un motivo de investigación sobre el terreno; 4) labora considerando la participación genérica, superando los prejuicios sexistas; 5) brinda la oportunidad de capacitación a los docentes para la educación en entornos rurales; y, 6) busca integrar los docentes en los procesos productivos agropecuarios, en los propios CTA y en la comunidad.

Abad G. y Abad G. (2011, p.19), conceptúan a los *colegios de bachillerato técnico agropecuario –CTA–*, en los que se imparte la educación técnica, como instituciones educativas que buscan formar ciudadanos con perfiles profesionales de calidad, caracterizados por ser críticos, reflexivos, analíticos, propositivos, que aplican valores, que poseen un adecuado dominio del ámbito técnico y que son además emprendedores. Aportan significativamente a la solución de la problemática del subempleo y desempleo en el Ecuador, a la reactivación del aparato productivo y a la dinamización de la economía nacional.

Para Educación Sin Fronteras (2011), los CTA juegan un rol fundamental en la implementación de la educación técnica y en la proyección social de la misma, para lo cual implementan una serie de *acciones*: 1) realización de diagnósticos sobre el entorno para programar la educación técnica; 2) sensibilización a los productores agropecuarios de la comunidad, promoviendo su organización para el desarrollo productivo sostenible y organizando y liderando campañas de sensibilización, talleres y diálogos; 3) es-

timulación de la implicación de la comunidad en los procesos de formación en asociatividad; 4) promoción del intercambio de experiencias con las organizaciones productivas; 5) establecimiento de alianzas estratégicas con las organizaciones; 6) vinculación de los comités de los proyectos productivos con la comunidad; 7) promoción de las formas organizativas con estudiantes antes de acabar su formación; 8) incorporación en el currículo de los CTA de las experiencias exitosas de asociatividad; 9) impulso de acciones para detectar y fortalecer el liderazgo democrático que haga dinámica la relación estudiantes y productores; y, 10) incentivo a la organización productiva con énfasis en la participación democrática.

De otra parte, Educación Sin Fronteras (2011), estableció que en los CTA no obstante su trascendencia, existen varios *problemas*, tales como: 1) los contenidos educativos y los métodos de enseñanza utilizados son disfuncionales e inadecuados a las necesidades productivas y familiares del mundo rural; 2) los docentes son profesionales técnicos con poca o ninguna formación pedagógica; 3) la metodología de enseñanza - aprendizaje no se orienta a la formación de estudiantes emprendedores y autogestionarios del desarrollo en sus comunidades; 4) no mantienen una actividad productiva importante; 5) poseen granjas de entre 5, 10 o más hectáreas subutilizadas o arrendadas para fines no educativos; 6) su maquinaria agrícola disponible, en la mayoría de los casos, está paralizada por falta de repuestos o por haber ya cumplido su vida útil; 7) existe escasa incorporación de las nuevas tecnologías en la formación de los estudiantes lo que los pone en desventaja en el mercado laboral; 8) los directivos tienen una débil formación en asuntos administrativo-financieros; y, 9) los CTA trabajan de manera aislada, no compartiendo experiencias y recursos.

Además, sobre la problemática de los Colegios Técnicos Agropecuarios, Jaramillo (2012), indica que en éstos se han podido evidenciar lineamientos, didáctica y currículo que no se ajustan a los escenarios económicos, sociales y laborales. Además, en ellos se da un deficiente aprendizaje en los estudiantes por la inadecuada vinculación del proceso teórico con la práctica, pues aunque se desarrollan proyectos educativos productivos, éstos no están articulados con la realidad en la cual se desarrollan las clases.

Respecto a la calidad de los CTA, Lepey, la considera como:

*El beneficio o la utilidad que satisface la necesi-*

*dad de una persona al adquirir un producto o servicio. La calidad es el resultado de un proceso de gestión integral que abarca todas las etapas de un proceso para llegar a producir un producto o servicio. En términos más simples: calidad es un camino, no un destino (2011).*

Cueva (2010) indica que la calidad es:

*Una filosofía empresarial coherente orientada a satisfacer mejor que los competidores, de manera permanente y plena, las necesidades y expectativas cambiantes de los clientes, mejorando continuamente todo en la organización, con la participación activa de todos para el beneficio de toda la institución y el desarrollo humano de sus integrantes, con impacto en el incremento del nivel de calidad de vida de la comunidad.*

La calidad es “la idoneidad para el uso” (Jurán J. M., como se citó en López, 2011). Para Feigenbaum (como se citó en López, 2011) la calidad es “el conjunto de características del producto (bien o servicio), de marketing, ingeniería, fabricación y mantenimiento a través del cual el producto satisface las expectativas del cliente”.

Según Deming (como se citó en López, 2011), la calidad es “un grado predecible de uniformidad y habilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del mercado”.

Partiendo de las definiciones anteriores, se puede extraer que: la calidad depende de las propiedades y características del producto o servicio; un producto o servicio, para que sea de calidad, debe satisfacer las necesidades del consumidor; los productos o servicios de calidad deben cumplir especificaciones o requisitos; y, éstos debe ser aptos para su uso.

Respecto al funcionamiento de los CTA y a su proyección social, según Bohórquez (1998), siempre se ha buscado el *proceso de mejoramiento y de consecución de la calidad educativa*, lo que implica varias exigencias para los CTA que la practican: 1) mantener a la calidad como una filosofía de la institución; 2) orientarse hacia el cliente externo e interno; 3) practicar liderazgo y compromiso gerencial; 3) mejorar continuamente; 4) trabajar en equipo; 5) desempeñar todas las personas todas las funciones; 6) guiarse por el respeto y desarrollo humano; 6) participar activamente; 7) tener pensamiento estadístico;

8) considerar siempre la calidad como lo primero; 9) tener mentalidad estratégica; 10) escuchar la voz de los mejores; y, 11) tener responsabilidad social.

No obstante lo indicado, la calidad de la educación técnica agropecuaria impartida en los CTA, aún no es excelente (Educación Sin Fronteras, 2011) lo que tiene como causales: 1) la no óptima gestión institucional; 2) la deficiente productividad agropecuaria en las granjas de los CTA; y, 3) insuficiente capacitación técnico-pedagógica de los docentes de los CTA.

Es entonces urgente la necesidad de evaluar con fines de mejoramiento a los CTA que imparten educación técnica agropecuaria en la provincia de Loja, y en base a este conocimiento, diseñar estándares de calidad educativa plenamente funcionales para esta área eminentemente rural.

## METODOLOGÍA

Para *diagnosticar la calidad de la educación técnica* generada en los 33 Colegios Técnicos Agropecuarios-CTA- de la provincia de Loja, se siguió la siguiente metodología:

### PROCESAMIENTO DE LOS DATOS RECOPIADOS EN LOS CTA DE LA PROVINCIA DE LOJA

Los datos fueron recopilados mediante la encuesta aplicada a los alumnos, docentes, directivos y padres de familia de los 33 CTA de la provincia de Loja.

### RESUMEN DE LA VALORACIÓN A PARTIR DE LA DISTRIBUCIÓN DE PESOS RELATIVOS EN LA CALIFICACIÓN FINAL DE LOS CTA

Para la evaluación de la calidad de la educación técnica en los CTA de la provincia de Loja, se establecieron distintos pesos relativos (porcentuales) en la calificación final, para cada uno de los seis Ámbitos de Gestión (Procesos, Productos, Personas, Recursos, Alumnos y Relaciones con el Entorno), en base a lo reglamentado para la educación técnica agropecuaria por el Ministerio de Educación del Ecuador, como se indica seguidamente:

ÁMBITOS DE GESTIÓN DE:	PESO	PUNTAJE MÁXIMO
1) PROCESOS	25%	50,00 puntos
2) PRODUCTOS	20%	40,00 puntos
3) PERSONAS	7,5%	15,00 puntos
4) RECURSOS	15%	30,00 puntos
5) ALUMNOS	25%	50,00 puntos
6) RELACIONES CON EL ENTORNO	7,5%	15,00 puntos
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>200,00 puntos</b>

### VALORACIÓN CUANTITATIVA DE LOS PROCESOS BÁSICOS E INDICADORES EN LOS ÁMBITOS DE GESTIÓN

#### GESTIÓN DE PROCESOS..... 50,00 PUNTOS

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Administración	• Reglamento	6,25 puntos	12,50 puntos
	• Ideario	6,25 puntos	
Orientación Estratégica	• Plan Estratégico	6,25 puntos	18,75 puntos
	• Plan Operativo Anual	6,25 puntos	
	• Metodología de investigación institucional.	6,25 puntos	
Docencia	• Implantación de nuevos currículos y titulaciones basados en competencias laborales.	6,25 puntos	18,75 puntos
	• Plan de investigación educativa orientado a la mejora permanente de los procesos técnicos y didácticos	6,25 puntos	
	• Desarrollo y aplicación de una metodología unificada de evaluación de aprendizajes de los alumnos.	6,25 puntos	
<b>TOTAL</b>			<b>50,00 puntos</b>

#### GESTIÓN DE PRODUCTOS.... 40,00 PUNTOS

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Oferta formativa	• Plan de oferta formativa para los próximos 5 años	6,67 puntos	20,00 puntos
	• Plan de oferta diferenciada de formación ocupacional	6,67 puntos	
	• Establecimiento de equipos de actualización de la oferta formativa trocal.	6,66 puntos	
Ideas e innovaciones para la mejora institucional	• Registro institucional de ideas e innovaciones (I+D) para la mejora institucional.	6,67 puntos	6,67 puntos
Innovación y desarrollo de productos	• Proyecto de I + D (Innovación + Desarrollo de productos).	6,67 puntos	6,67 puntos
Producción y distribución comercial	Proyecto productivo y de comercialización de la producción que refuerce el aprendizaje.	6,66 puntos	6,66 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>40,00 puntos</b>

**GESTIÓN DE PERSONAS..... 15,00 PUNTOS**

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Estructura y organización funcional	• Elaboración del catálogo de puestos de trabajo.	3,00 puntos	3,00 puntos
Organización de equipos de trabajo	• Establecimiento de equipos de trabajo para la definición y desarrollo de programas transversales anuales.	3,00 puntos	3,00 puntos
Actualización técnica y didáctica de los equipos directivos y docentes	• Establecimiento de planes anuales de capacitación de los directivos y docentes y de un sistema de red de intercambio y aprendizaje compartido entre docentes.	3,00 puntos	3,00 puntos
Evaluación del desempeño	• Establecimiento consensuado de un sistema de evaluación del desempeño profesional de los equipos directivos y docentes.	3,00 puntos	3,00 puntos
Sistema de compensación	• Establecimiento de una tabla objetiva de compensaciones no salariales por servicios prestados para el personal	3,00 puntos	3,00 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>15,00 puntos</b>

**GESTIÓN DE RECURSOS..... 30,00 PUNTOS**

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Convenios	• Convenio anual con universidades públicas y privadas para programas de becas y de orientación para seguir estudios superiores	6,00 puntos	18 puntos
	• Programa de cooperación y orientación con al menos 3 centros de educación primaria	6,00 puntos	
	• Convenio anual con empresas privadas para la utilización de su tecnología con fines educativos.	6,00 puntos	
Gestión de infraestructuras y recursos tecnológicos	• Buen uso y utilización de la maquinaria y equipamiento disponibles en el CTA	6,00 puntos	6,00 puntos
Gestión de recursos financieros	Desarrollo de actividades generadoras de recursos para satisfacer las necesidades básicas de los alumnos	6,00 puntos	6,00 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>30,00 puntos</b>

**GESTIÓN DE ALUMNOS**

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Cobertura y resultados académicos	• Diseño del sistema de seguimiento de resultados académicos de los alumnos.	7,15 puntos	7,15 puntos
Servicios complementarios a alumnos	• Investigación anual sobre las condiciones de vida y estudio de los alumnos	7,15 puntos	14,29 puntos
	• Generación y mantenimiento de un sistema de bienestar social de los alumnos.	7,14 puntos	
Tutoría y apoyo personal	• Plan de acción tutorial para la organización de los servicios de tutoría educativa y profesional.	7,14 puntos	7,14 puntos
Inserción y plan de carrera	• Sistema de seguimiento de la inserción profesional de los egresados.	7,14 puntos	14,28 puntos
	• Sistema de promoción y apoyo a la iniciativa emprendedora de los egresados.	7,14 puntos	
Vinculación a ex alumnos	• Puesta en funcionamiento de una asociación de antiguos alumnos	7,14 puntos	7,14 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>50,00 puntos</b>

**GESTIÓN DE RELACIONES CON EL ENTORNO..... 15,00 PUNTOS**

PROCESOS BÁSICOS	INDICADOR	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE MÁXIMO TOTAL
Relaciones con la comunidad educativa	• Plan de participación consensuado de la comunidad educativa	2,5 puntos	2,5 puntos
Relaciones con empresas de economías locales	• Sistema de intermediación en el mercado de trabajo para apoyar la inserción laboral de los egresados. • Actividades conjuntas con empresas e instituciones en los últimos 3 años.	2,5 puntos	2,5 puntos
Relaciones con instituciones educativas nacionales e internacionales	• Participación en foros de reflexión y análisis sobre educación técnica y profesional, producción y empleo.	2,5 puntos	2,5 puntos
Relaciones con técnicos y profesionales	• Inventario de profesionales dispuestos a participar en actividades de orientación y asesoramiento laboral a los alumnos.	2,5 puntos	2,5 puntos
Relación con entidades de cooperación	• Proyectos anuales potencialmente financiables por instituciones nacionales e internacionales de cooperación	2,5 puntos	2,5 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>15,00 puntos</b>

Para determinar el puntaje real obtenido en cada uno de los Procesos Básicos e Indicadores, se trabajó con distintas posibilidades de ponderación, considerando las respuestas de los encuestados, para llegar a puntuaciones promedio.

**ÁMBITO DE GESTIÓN DE PROCESOS ADMINISTRACIÓN****50,00 pts.  
12.50 pts.**

<b>Reglamento</b>		
¿Existe un reglamento, conocido por toda la comunidad educativa, que fija las normas de gestión administrativa de los recursos del CTA?		<b>6.25 pts.</b>
100%	Ya existía antes del proceso de reforma.	6.25 pts.
75%	Se elaboró y se está implementando.	4.6875 pts.
50%	Se está elaborando.	3.125 pts.
0%	No ha comenzado a elaborarse.	0.0 pts.

  

<b>Ideario</b>		
¿Existe un ideario del CTA que define las posiciones y opiniones del conjunto de la comunidad educativa sobre la excelencia educativa y la conducta esperable de los diferentes actores?		<b>6.25 pts.</b>
100%	Ya existía antes del proceso de reforma.	2.25 pts.
75%	Se elaboró y se está implementando.	4.6875 pts.
50%	Se está elaborando.	3.125 pts.
0%	No ha comenzado a elaborarse.	0.0 pts.

**ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LOS CTA**

En base a la valoración realizada a cada uno de los ámbitos de gestión, se procedió a puntuar a todos los CTA, considerando la siguiente escala:

CATEGORÍA	DESEMPEÑO INSTITUCIONAL	PUNTAJE
A	EXCELENTE	Entre 151 y 200 puntos
B	BUENO	Entre 101 y 150 puntos
C	MEJORABLE	Entre 51 y 100 puntos
D	DEFICIENTE	Entre 0 y 50 puntos

**POBLACIÓN Y MUESTRA PARA EL  
DIAGNÓSTICO DE LA CALIDAD DE LA  
EDUCACIÓN EN LOS CTA DE LA PROVINCIA DE  
LOJA**

La población para la investigación consistió en los 165 directivos, 862 docentes, 3.927 alumnos y 3.534 padres de familia, que conforman la comunidad educativa de los 33 Colegios Técnicos Agropecuarios – CTA- en la provincia de Loja.

N°	COLEGIO TÉCNICO AGROPECUARIO – CTA	PARROQUIA / CANTON	ESTUDIANTES BACHILLERATO			DOCENTES			DIRECTIVOS			ADMINISTRATIVOS			PADRES DE FAMILIA		
			1ro.	2do.	3ro.	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	1ro.	2do.
1	"14 de Octubre"	El Lucero, Calvas	29	14	24	67	9	5	14	5	2	4	6	26	13	22	60
2	"Gonzanamá"	Gonzanamá, Gonzanamá	48	69	49	166	17	19	36	5	6	3	9	43	62	44	149
3	"Miguel A. Salinas Jaramillo"	San Antonio de las Aradas, Quilanga	8	7	7	22	10	6	16	5	2	3	5	7	6	6	20
4	"Chaguarpamba"	Chaguarpamba, Chaguarpamba	22	21	20	63	10	9	19	5	2	3	5	20	19	18	57
5	"Orianga"	Orianga, Paltas	8	7	7	22	7	6	13	5	1	2	3	7	6	6	20
6	"Manuel José Jaramillo"	Casanga, Paltas	11	12	5	28	9	5	14	5	2	2	4	10	11	5	25
7	"Macará"	Macará, Macará	38	35	32	105	15	10	25	5	9	8	17	34	32	29	95
8	"La Victoria"	La Victoria, Macará	9	8	6	23	7	5	12	5	2	2	4	8	7	5	21
9	"13 de Noviembre"	Sabanilla, Celica	16	17	17	50	7	7	14	5	1	3	4	14	15	15	45
10	"Manuel Carrión Pinzano"	Vicentino, Puyango	11	7	7	25	8	7	15	5	3	2	5	10	6	6	23
11	"Carlos Garbay Montesdeoca"	Mercadillo, Puyango	17	11	9	37	13	3	16	5	3	2	5	15	10	8	33
12	"San Vicente Ferrer"	Chuquiribamba, Loja	12	23	12	47	14	11	25	5	3	1	4	11	21	11	42
<b>OTROSCTA</b>																	
13	"Mons. Leonidas Proaño"	El Tambo, Catamayo	21	11	8	40	7	7	14	5	4	1	5	19	10	7	36
14	"Cariamanga"	Cariamanga, Calvas	64	48	68	180	28	24	52	5	7	2	9	58	43	61	162
15	"Edmundo Cevallos"	Colaisaca, Calvas	5	1	6	12	10	4	14	5	3	3	6	5	1	5	11
16	"12 de Diciembre"	Celica, Celica	39	41	31	111	19	11	30	5	8	2	10	35	37	28	100
17	"Maximiliano Rodríguez"	Pózu, Celica	38	41	26	105	10	9	19	5	2	3	5	34	37	23	95
18	"Ecuador"	27 de Abril, Espíndola	27	7	22	56	8	10	18	5	3	1	4	24	6	20	50
19	"Agustín Cueva Sáenz"	Nambacola, Gonzanamá	18	19	14	51	12	4	16	5	4	2	6	16	17	13	46
20	"Quilanga"	Quilanga, Quilanga	52	31	30	113	15	11	26	5	4	2	6	47	28	27	102
21	"José Sánchez Moreno"	Sabiango, Macará	13	14	6	33	6	5	11	5	3	3	6	12	13	5	30
22	"Frontera Sur"	Cangonamá, Paltas	0	5	5	10	7	4	11	5	3	0	3	0	5	5	9
23	"29 de Mayo"	Guachanamá, Paltas	13	10	10	33	5	6	11	5	2	2	4	12	9	9	30
24	"Teniente Coronel Lauro Guerrero"	Lauro Guerrero, Paltas	15	9	12	36	8	7	15	5	3	2	5	14	8	11	32
25	"Puyango"	Alamor, Puyango	93	69	62	224	19	18	37	5	2	4	6	84	62	56	202
26	"El Limo"	El Limo, Puyango	9	14	7	30	3	11	14	5	1	3	4	8	13	6	27
27	"Zapotillo"	Zapotillo, Zapotillo	60	60	54	174	14	9	23	5	2	2	4	54	54	49	157
28	"Mangahurco"	Mangahurco, Zapotillo	9	6	8	23	10	5	15	5	2	0	2	8	5	7	21
29	"Dr Zoilo Rodríguez"	Tacamoros, Sozoranga	7	7	9	23	7	7	14	5	3	2	5	6	6	8	21
30	"Celina Vivar"	Saraguro, Saraguro	143	111	105	359	37	18	55	5	11	3	14	129	100	95	323
31	"Daniel Álvarez Burneo"	Loja, Loja	536	523	398	1.457	116	78	154	5	20	11	31	482	471	358	1311
32	"Dr. Juan Francisco Ontaneda"	Buenavista, Chaguarpamba	11	11	7	29	9	7	16	5	3	3	6	10	10	6	26
33	"Mons. Alberto Zambrano Palacios"	Olmedo, Olmedo	50	77	46	173	20	18	38	5	3	2	5	45	69	41	156
<b>TOTAL</b>			<b>1.452</b>	<b>1.346</b>	<b>1.129</b>	<b>3.927</b>	<b>496</b>	<b>366</b>	<b>862</b>	<b>165</b>	<b>129</b>	<b>88</b>	<b>217</b>	<b>1.307</b>	<b>1.211</b>	<b>1.016</b>	<b>3.334</b>

Fuente: Ministerio Educación, 2013

Se trabajó con 5 directivos: 1 Rector, 1 Vicerrector, y, 3 miembros de los Consejos Directivos: 1 Presidente, 2 Vicepresidente y 1 Vocal.

Para los docentes, alumnos y padres de familia, por conveniencia metodológica, se conformó una muestra representativa de la población. Para el cálculo ésta, se utilizó la fórmula que se indica a continuación, con un nivel de significación del 95%, esto es, con un error estadístico máximo del 5%.

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2(N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Siendo:

**N** = Población

**n** = Muestra

**Z** = Valor o puntaje con un nivel de significación del 95% = -1.96 y 1.96

**P** = Probabilidad de que suceda un hecho o un evento = 50.0% = 0.5

**Q** = Probabilidad de que no suceda un hecho o un evento = 50.0% = 0.5

**E** = Error máximo permitido 5 % = 0.05

Seguidamente, se presentan la conformación de la población y su muestra:

ESTRATO	POBLACIÓN	MUESTRA
<b>Directivos de los CTA:</b>		
Rector	1	1
Vicerrector	1	1
Miembros del Consejo Directivo	3	3
<b>Subtotal</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Docentes de los CTA:</b>		
Hombres	496	153
Mujeres	366	113
<b>Subtotal</b>	<b>862</b>	<b>266</b>
<b>Alumnos de los CTA:</b>		
1 <sup>er</sup> Curso	1.452	129
2 <sup>do</sup> Curso	1.346	120
3 <sup>er</sup> Curso	1.129	101
<b>Subtotal</b>	<b>3.927</b>	<b>350</b>
<b>Padres de Familia de los CTA:</b>		
1 <sup>er</sup> Curso	1.307	128
2 <sup>do</sup> Curso	1.211	119
3 <sup>er</sup> Curso	1.016	99
<b>Subtotal</b>	<b>3.534</b>	<b>346</b>

## RECOLECCIÓN DE DATOS

Luego de diseñado el cuestionario para la encuesta aplicada en junio de 2012, éste fue validado, mediante el juicio de expertos (5 expertos en el tema de la ciudad de Loja) y la aplicación de una prueba piloto, para lo que se encuestó al 2% de la muestra investigada. La tasa de respuesta fue del 100%, en razón de que a los miembros de la comunidad educativa se los encuestó hasta en 3 intentos.

## RESULTADOS

### RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS 33 CTA DE LA PROVINCIA DE LOJA-ECUADOR POR ÁMBITOS DE GESTIÓN

Los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de gestión de procesos obtuvieron una calificación de 34,55 puntos/50,00 puntos, equivalente a un cumplimiento, logro o eficacia del 69,12%, lo que equi-



vale a una calidad *Buena*. Esto obedece a que instrumentos administrativos como el reglamento y el ideario, no han sido aún socializados y difundidos adecuadamente; aún no existe una cultura de planificación y evaluación, ya que el plan estratégico aún no ha sido socializado y difundido, no ejecutándose los respectivos planes operativos anuales; y, no se cuenta todavía con una sistemática metodología de evaluación institucional.

Los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de *gestión de productos* consiguieron una calificación de 25,68 puntos/40,00 puntos, correspondiente a un cumplimiento, logro o eficacia del 63,23%, lo que corresponde a una calidad Buena. Esto se debe a que no se dispone del *plan de oferta formativa* para 5 años; y, a la falta de actuación permanente de un *equipo de actualización de la oferta académica*.

De otro lado, los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de *gestión de personas* registraron una calificación de 10,83 puntos/15,00 puntos, con lo que consiguieron un cumplimiento, logro o eficacia del 72,21%, lo que equivale a una calidad *Buena*, muy próxima a Excelente, siendo sus causas: aún no se cuenta con un eficaz catálogo de puestos de trabajo; todavía no es sistemática y permanente la acción de un equipo de orientación estratégica y de mejora continua de los procesos de gestión y resultados; el plan anual de capacitación de los directivos y de los docentes no responde totalmente a un diagnóstico de necesidades; y, falta más promoción de la metodología de evaluación del desempeño de los docentes y de los directivos.

Además, los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de *gestión de recursos* se hicieron acreedores a una calificación de 34,55 puntos/50,00 puntos, que significa un cumplimiento, logro o eficacia del 64,74%, lo

que equivale a una calidad *Buena*, en razón de que no es práctica frecuente la suscripción de convenios con. Universidades públicas o privadas, centros de educación primaria, y, empresas privadas.

Los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de *gestión de alumnos* obtuvieron una calificación de 34,09 puntos/50,00 puntos, equivalente un logro, cumplimiento o eficacia valorados en 70,18%, lo que equivale a una calidad *Buena*. Esto tiene por causales: no es permanente el seguimiento global del rendimiento académico de los alumnos; hace falta mantener un programa de bienestar social estudiantil; no es persistente la asistencia individualizada del tutor para solucionar problemas de aprendizaje; es débil el sistema de seguimiento a egresados; los programas y servicios de promoción y apoyo a la iniciativa emprendedora de los alumnos todavía son incipientes.

Los CTA de la provincia de Loja, en el ámbito de *gestión de relaciones con el entorno* registraron una calificación de 8,41 puntos/15,00 puntos, lo que representa un cumplimiento, logro o eficacia del 56,06%, equivalente a una calidad Buena. Esto se explica porque en los CTA: no se ejecuta un plan de participación consensuada de la comunidad educativa; no se dispone de un sistema de intermediación laboral para apoyar la inserción laboral de los egresados; no se participa regularmente en foros de reflexión sobre producción, empleo y educación técnica; y, hace falta la implementación permanente de proyectos productivos con financiación nacional o internacional.

Los 33 CTA que operan en la provincia de Loja, alcanzaron una calificación de 133,99 puntos que con respecto al máximo posible de 200,00 puntos, con un cumplimiento, logro o eficacia del 67,00 %. Este valor en realidad representa una debilidad institucional, susceptible de ser superada.

ÁMBITOS DE GESTIÓN	PUNTAJE MÁXIMO	PUNTAJE ALCANZADO EN LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD	CUMPLIMIENTO, LOGRO O EFICACIA (%)
1. De procesos	50,00	34,55	69,10
2. De productos	40,00	25,68	64,20
3. De personas	15,00	10,83	72,20
4. De recursos	30,00	19,43	64,76
5. De alumnos	50,00	35,09	70,18
6. De relaciones con el entorno	15,00	8,41	56,06
<b>TOTAL</b>	<b>200,00</b>	<b>133,99</b>	<b>67,00</b>

Se pudo detectar en los 33 CTA de la provincia de Loja, que en los ámbitos de gestión que se nota mayor debilidad son: gestión de relaciones con el entorno (56,06% de cumplimiento de los estándares de calidad), gestión de productos (64,20% de cum-

plimiento), gestión de recursos (64,76% de cumplimiento) y gestión de procesos (69,10% de cumplimiento). Por otra parte, es mejor el desempeño en la gestión de personas (72,20% de cumplimiento) y en la gestión de alumnos (70,18% de cumplimiento).



Gráfico 1: Diagnóstico de la calidad de la educación: Puntajes obtenidos por los 33 CTA de la provincia de Loja, 2013



Gráfico 2: Diagnóstico de la calidad de la educación: % de Cumplimiento de los Ámbitos de Gestión en los 33 CTA de la provincia de Loja, 2013

### CATEGORIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN LOS 33 CTA DE LA PROVINCIA DE LOJA

Los CTA de la provincia de Loja, en año 2013, alcanzaron una calificación de 133,99 /200.00 puntos, y que por caer en el rango de 101-150 puntos, han sido clasificados en la **calidad educativa Buena**. Esto significa que en la actualidad: 1) Tienen el nivel suficiente como para satisfacer las *necesidades de aprendizaje* de los alumnos; 2) poseen el nivel adecuado para satisfacer las *necesidades de inserción laboral* de los alumnos; y, 3) se encuentran en la fase de elaboración de algunos de los procedimientos en función de los ámbitos de gestión.

Los 33 CTA de la provincia de Loja, con un rediseño

de los estándares de calidad de la educación técnica y con la implementación de un modelo de gestión por procesos, podrían pasar al siguiente y final nivel de calidad educativa, esto es a la *Categoría A*, correspondiente a una **calidad educativa Excelente**. Para esto se requiere que estos CTA, en el proceso evaluativo, en base a los 6 Ámbitos de Gestión obtengan una calificación entre *151 – 200 puntos / 200 puntos*. En este caso deseado, los CTA: 1) se destacarían por su *clara orientación a resultados*; y, 2) se caracterizarían por la *búsqueda permanente de la excelencia académica y del óptimo desempeño constitucional*. Con esto se satisfarían prácticamente los requerimientos contenidos en los estándares de gestión de la calidad de la educación técnica agropecuaria.

## DISCUSIÓN

1. En los 33 CTA que funcionan en la provincia de Loja-Ecuador, considerando los 6 Ámbitos de Gestión – procesos, productos, personas, recursos, alumnos, y, relaciones con el entorno- se imparte una educación técnica catalogada como de calidad Buena, encontrándose en el penúltimo escalón hacia la categoría Excelente, como debería ser. Ante esta situación Jaramillo, en el año 2013, cuando investiga sobre el *proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en los CTA de la provincia de Loja*, señala que esto se debe a que en los CTA: los lineamientos, la didáctica y el currículo no se ajustan a los escenarios económicos, sociales y laborales; existe un deficiente aprendizaje en los estudiantes por la inadecuada vinculación del proceso teórico con la práctica, esto es, que si bien se desarrollan proyectos educativos productivos, éstos no están articulados con la realidad en la cual se desarrollan las clases impidiéndose una adecuada relación con la parte didáctica.
2. Los CTA de la provincia de Loja, en su desempeño, alcanzaron un cumplimiento, logro o eficacia de 67,00%, que aún no es lo ideal, determinándose entonces una ineficacia preocupante del 33,00%, lo que es consecuencia de la actual problemática de la educación técnica. En este sentido, Educación Sin Fronteras, en el año 2010, hizo notar que existe todavía una ineficacia en la educación técnica impartida en los CTA, lo que tiene como causales: 1) la *no óptima gestión institucional* por la limitada capacidad de liderazgo de los directivos, el conformismo académico por parte de los docentes, la deficiente planificación, el no permanente trabajo en equipo, y, la inadecuada capacidad para elaborar proyectos educativos productivos y de investigación; 2) la *deficiente productividad agropecuaria* en las granjas de los CTA lo que es consecuencia de la incipiente infraestructura productiva, inadecuados sistemas de comercialización de la producción, y, no permanente disponibilidad de insumos y semillas para la producción agropecuaria; y, 3) la *insuficiente capacitación técnico-pedagógica de los docentes de los CTA* lo que obedece a escasas oportunidades de capacitación en aspectos pedagógicos, insuficiente capacitación técnica recibida por el personal técnico de los CTA para emprender en

procesos productivos, e, infraestructura y equipamiento educativo deficientes.

## CONCLUSIONES

Los 33 CTA que funcionan en la provincia de Loja-Ecuador, en el proceso de evaluación, obtuvieron una calificación de 134,01 puntos/200,00 puntos, que por caer en el rango de 101-150 puntos, han sido calificados en la *categoría B*, equivalente a calidad educativa o desempeño institucional, correspondiente a **Bueno**, ubicanda en el penúltimo escalón hacia la categoría **Excelente**.

Los CTA de la provincia de Loja, en su desempeño, alcanzaron un cumplimiento, logro o eficacia solamente del 67,00%, requiriéndose de una intervención institucional dirigida a la mejora continua.

En los Ámbitos de Gestión que se requiere una intervención fuerte e inmediata, por haberse conseguido menor eficacia o cumplimiento de los estándares de calidad educativos, son: gestión de relaciones con el entorno (56,06% de cumplimiento de los estándares de calidad), gestión de productos (64,20% de cumplimiento), gestión de recursos (64,76% de cumplimiento) y gestión de procesos (69,10% de cumplimiento).

El hecho que los CTA de la provincia de Loja impartan una calidad educativa equivalente a Buena, significa que: 1) tienen el nivel suficiente como para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de los alumnos; 2) poseen el nivel adecuado para satisfacer las necesidades de inserción laboral de los alumnos; y, 3) se encuentran recién en la fase de elaboración de algunos de los procedimientos en los respectivos ámbitos de gestión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad G., Y. E. y Abad G., V. A. (2011). Fomento de emprendimientos productivos sustentables, a través de la constitución participativa de los Colegios Técnicos Agropecuarios "CTAS", como Unidades Educativas de Producción "UEPS". Universidad Nacional de Loja.
- Bohórquez, E. (1998). Gerencia de Calidad y Normas ISO 9000. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Cueva, J. (2010). Competitividad de los Servicios. Quito: CODEU.
- Ecuador (2010). Proyecto Mejoramiento de la Educación Técnica Agropecuaria de la provincia de Loja. META-LOJA P-14. Loja, Convenio Regional Andino ESF-AECID.
- Educación Sin Fronteras (2010). Seminario Andino de Educación Rural y Formación Técnica. La Paz-Bolivia.
- Educación Sin Fronteras (2011). Seminario Binacional "Construyendo una Educación Técnica para el Desarrollo Rural". Piura-Perú.
- Jaramillo P., L. I. (2013). Análisis del proceso de enseñanza aprendizaje que se desarrolla en los Colegios Técnicos Agropecuarios de la provincia de Loja. Universidad Nacional de Loja.
- Jurán, J. y Gryna, F. (1993). Manual de Control de la Calidad. Bogotá: McGraw-Hill.
- Lepeley, M. (2001). Gestión y Calidad en Educación. Santiago de Chile: McGraw-Hill.
- López, S. (2011). Sistemas de Calidad. Implantación de diferentes sistemas en la organización. Bogotá-Colombia: Ediciones de la U.