

Calidad, coherencia y competitividad de la educación agrícola en un mundo cambiante

Mariana Martelli U.¹

Resumen. El título de esta presentación suscita varias preguntas latentes en la comunidad educacional de la región: ¿qué se entiende por calidad de la educación?, ¿qué factores intervienen en el logro de una buena educación?, ¿cómo elevar la calidad de la educación?, ¿cómo se relacionan los términos calidad y coherencia de la educación?, ¿qué desafíos plantean a la educación las exigencias de un mundo cambiante?, ¿cómo incrementar la calidad de la educación en el marco de los procesos de desarrollo? y ¿qué exigencias plantean a las instituciones educativas las nuevas demandas de la educación?. Para responder a estas interrogantes es preciso fijarlas en un contexto determinado, que para este caso será la educación agrícola de nivel secundario. La razón de esta elección se sustenta en el hecho de que los sistemas educativos de la región, particularmente la educación primaria y secundaria, están en pleno proceso de reforma cuya prioridad central es mejorar la calidad de los procesos en las unidades escolares. En efecto, a diferencia del pasado, los cambios educacionales en curso se han orientado, en diferentes grados a producir un impacto directo en la institución educativa a fin de afectar el sistema desde dentro hacia afuera. Se trata de un cambio que no parte de grandes reformas legales y estructuras para iniciar las demás modificaciones, sino que fomenta la renovación integral y permanente de la escuela, lugar donde ocurre realmente la educación. El presente trabajo se sitúa en ese nivel, entendiéndose que gran parte de las respuestas pueden ser aplicables a instituciones de nivel superior u otras de vocación educativa. A partir de la escuela agrícola, se pretende responder tres interrogantes centrales: ¿qué se entiende por calidad de la educación?, ¿qué demandas formativas imponen a la educación agrícola la globalización y la competitividad? y ¿cómo mejorar la calidad de la educación a nivel de la institución escolar?. A partir de la respuesta a estas preguntas se pretende, en primer término, establecer un marco de referencia para conceptualizar la calidad, en segundo lugar, instituir un conjunto de demandas formativas para orientar la educación agrícola y, por último, determinar aspectos estratégicos para fortalecer el servicio educativo en la escuela.

CONCEPTO DE CALIDAD EN EDUCACION

Premisas generales

Aunque el tema de la calidad ha acompañado la historia de la educación, su definición no admite respuestas rápidas ni únicas. La calidad es un concepto complejo que tiene relación con los fines, los medios y el impacto de la educación. Se asocia a la noción de sinergia, vale decir, de acción concertada y activa de varios factores en vistas a un propósito común.

Tradicionalmente, la educación se ha visualizado como un fin en sí mismo. Ha operado como un sistema cerrado con parámetros de acción propios, fijados a partir de criterios endógenos. El estudio del problema educacional se ha hecho desde la perspectiva de las ciencias sociales y desde el propio ámbito de la educación, vale decir, se han intentado definir desde el interior del sistema las

expectativas de los alumnos, proyectando la oferta de un servicio sin referencia a la demandas externas ni a las exigencias del futuro. En este contexto, la calidad se ha definido como el grado de correspondencia entre los resultados del rendimiento académico de los estudiantes respecto a los objetivos de aprendizaje planteados desde el interior del propio sistema.

La creciente evidencia acerca de la decisiva gravitación de la educación en el progreso y crecimiento de los países ha impulsado el desarrollo de un nuevo paradigma educacional que ha relevado el tema de la calidad, exigiendo una nueva aproximación al concepto. Distinta a la visión anterior, las actuales exigencias plantean a la educación la urgencia de deshacerse de los enfoques creados y retroalimentados por el propio sistema para contemplar el fenómeno de la educación desde el punto de vista de la demanda externa y las exigencias del futuro.

¹ Directora Académica de la Corporación Educacional, Sociedad Nacional de Agricultura en Santiago de Chile.

Dentro de este nuevo enfoque, el acercamiento a la comprensión de lo que es calidad supone partir de un enfoque de apertura hacia las necesidades externas, que se sustenta en las siguientes premisas generales:

(I) La educación no es un fenómeno aislado e independiente. Es un sistema abierto que contribuye a promover educacionalmente al hombre más allá de los muros convencionales de la institución educativa. En ella confluyen exigencias y demandas de los individuos como personas, y de todos los sectores del desarrollo nacional y de la sociedad global.

(II) En un mundo cada vez más complejo y mutante, la educación debe responder a dos exigencias fundamentales: permitir a las personas el desarrollo pleno de sus capacidades y vocaciones individuales y satisfacer las necesidades y demandas de una sociedad en términos de desarrollo y progreso. La primera es una finalidad social, que concibe a la educación como un bien o servicio al cual tiene derecho de acceso todo ciudadano. La segunda es una función pragmática que busca responder a las exigencias de desarrollo de una sociedad o país.

En este marco, la calidad de la educación tiene relación con la satisfacción de necesidades individuales y colectivas. Comprende el concepto de "utilidez", derivado de la combinación de los términos utilidad y validez, que implica que el servicio educativo debe ser percibido como válido y valioso, esto es, apreciado y estimado como un bien a la vez que debe ser útil, es decir, que produce o trae provecho, comodidad o fruto para quienes lo reciben en forma directa o indirecta.

García-Hoz (1982) por su parte, establece que la calidad corresponde a un atributo de la educación. Representa un ideal educativo que envuelve a lo menos dos dimensiones básicas: una teleológica, relativa a los fines de la educación y otra metodológica correspondiente a los medios. La primera dimensión no se resuelve sino en el ámbito de la ética, en tanto que la segunda, en el plano de la eficacia.

Martelli y Volz (1986), sugieren que la calidad de la educación debe entenderse como ideal, un principio activo y criterio de acción que imprime rumbo y carácter a la acción educativa. Por tanto, la calidad es planificable. Por esta misma razón, la noción de calidad constituye a la vez un parámetro de evaluación que permite verificar los logros cualitativos de la acción educacional.

La calidad en este nuevo paradigma educacional implica y compromete todo el quehacer educativo desde la formulación de políticas al más alto nivel hasta la acción docente en el aula. Por lo tanto, un factor condicionante de la calidad es la coherencia interna y externa del sistema en todos sus niveles, es decir: (I) la relación del sistema con las demandas económicas, políticas y sociales del país, (II) la consistencia entre niveles nacional, regional y local, (III) la vinculación del establecimiento con su entorno y, (IV) la cohesión al interior del establecimiento. La coherencia es una condición de la calidad en educación y su ausencia puede originar no sólo la pérdida de calidad, sino del sentido de la educación.

La necesidad de reperfilear la educación hacia un mayor fortalecimiento de su rol estratégico en los procesos de desarrollo, ha forzado simultáneamente a esclarecer el concepto de calidad en educación y a encontrar, en otras disciplinas, metodologías que pueden ser de gran utilidad para alcanzar una educación de calidad. A continuación se presenta una breve revisión de estos conceptos y propuestas para incrementar la calidad.

Calidad total en educación

En el ámbito de la administración empresarial, los impulsores de la Gestión de la Calidad Total (GCT), definen la calidad como la satisfacción de las necesidades del usuario. De igual modo, Juran (1987) concibe la calidad de un servicio, de carácter educativo u otro tipo, como la extensión en la cual el servicio satisface las necesidades del usuario. En la misma línea, buscando avanzar en educación más allá del concepto tradicional de cliente, algunos autores proponen la Gestión de la Calidad Total Plus (GCTP) que parte de la idea que, en educación, el usuario satisfecho es aquel que es ética, social y ambientalmente bien servido por la escuela.

Según Kaufman e Himuri (1992), la Gestión de la Calidad Total Plus comienza fuera del sistema educativo, identificando lo que se requiere socialmente, más allá de la simple satisfacción de los empleadores o de los miembros de la comunidad escolar. La Gestión de la Calidad Total Plus en educación incluye conceptos como la calidad de vida, las condiciones ambientales, la salud y el pleno bienestar futuro del usuario educacional.

Barnett (1992), distingue tres fuentes de mayor

influencia en los sistemas educacionales: la comunidad educativa, el Estado y el mercado. A partir de estas fuentes, propone tres enfoques metodológicos hacia la calidad, según cuál de las fuentes ejerza mayor influencia. La hipótesis es que si la comunidad educativa misma es la que ejerce la mayor influencia, los educadores tenderán a privilegiar la evaluación de los pares. En el caso del Estado, éste se guiará más por indicadores de desempeño y en el caso del mercado, lo fundamental será el juicio sobre la satisfacción de las demandas. Según el autor, los enfoques de la calidad de la educación pueden ser interpretados, a la luz de dos concepciones de calidad: comunicativa e instrumental. La calidad comunicativa se relaciona con las concepciones del valor de la comunidad educacional. La concepción instrumental de la calidad ve a la educación para el mercado del trabajo siendo sus elementos más demostrativos de calidad, el desempeño y sus indicadores. Pero, al constatar que ambas son insuficientes, sugiere una tercera concepción de la calidad de la educación. Se trata de considerar los elementos de las anteriores concepciones sobre la base de lo que es educar, lo que son las misiones institucionales de educar y lo que son los estudiantes.

Astin (1991) por su parte, plantea que los centros de mejor calidad educativa son aquellos que desarrollan los talentos de su organización y de las personas hasta el máximo potencial. Los talentos incluyen el desarrollo personal y social, la adquisición de conocimientos y el desarrollo de competencias.

Todos estos autores coinciden en que el punto de partida para la búsqueda de la calidad en educación es la atención centrada en el usuario, lo que no significa que deba responder a los caprichos e intereses particulares de los mismos, sino enmarcarse en los objetivos más amplios del sistema y de la sociedad en su conjunto. Conciertan también en que la calidad no se respalda solamente en la determinación de las necesidades del usuario. Es un proceso que cubre todas las áreas de la organización desde el momento en que se plantea el bien o servicio, hasta la evaluación con el usuario. De este modo, la calidad en educación comprende el proceso total de gestión que tiene lugar en la institución educativa.

Finalmente, Moreno (1996) resume la concepción de calidad total en educación como una filosofía, principio de acción, nueva cultura institucional y proceso

permanente que busca satisfacer las demandas del usuario en un esfuerzo conjunto y armónico de todas las personas que conforman la organización. La define como un sistema de gestión que abarca la globalidad de la institución, compromete la responsabilidad de todos los integrantes de la organización, abarca todos los niveles administrativos, incluye la planificación y evaluación con sentido de futuro y todo ello con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. La calidad total implica una actitud positiva y permanente en el pensar, sentir y actuar que se traduce en el deseo de cumplir con todos los requisitos exigidos de una vez y por siempre.

Polémica en torno a la conceptualización de la calidad total en educación

El tema de la aplicación del enfoque de calidad total no ha estado exento de polémica en el ambiente educacional, por tres motivos principales. El primero, es que el punto de mira del enfoque de calidad total es la satisfacción de las necesidades del cliente o usuario del servicio, aspecto que rompe el modelo tradicional de autor referencia existente en educación.

El segundo, se relaciona con la dificultad de precisar la definición del concepto usuario. Para pensar en la calidad de un servicio resulta indispensable fijar la atención en quién recibirá o hará uso del servicio. Al respecto Irigoien (1996), señala que el término usuario se debe utilizar para identificar a los estudiantes, puesto que los miembros de la sociedad civil, padres y apoderados, empleadores y otros, son afectados por la educación que reciben los alumnos, pero no son sus beneficiarios directos. Moreno (1996), define usuarios internos y externos del servicio. Los usuarios internos son los alumnos, profesores y administradores. Los externos son la familia, los empleadores, las instituciones de educación superior, los ex-alumnos y los contribuyentes.

El mismo autor señala que el adoptar en la institución la filosofía de calidad total frente al usuario, contribuye a concientizar a docentes y administradores acerca de las bondades de dar mayor atención a los alumnos, de conocer mejor sus necesidades y sus formas de aprender, de coordinar efectivamente las asignaturas y de facilitar el flujo de información y la atención a los usuarios externos. También a inducir a los administradores a mejorar la

información sobre el mercado profesional y a dar seguimiento a los ex-alumnos, para juzgar con objetividad la calidad educativa otorgada y optimizar el diseño curricular en favor de los alumnos. Por último, a incentivar a la institución a mantener un estrecho contacto con empleadores y miembros de la comunidad para analizar las tendencias de cambio.

El tercero, es la dificultad para precisar el nivel del sistema educativo en que se debe aplicar el enfoque de calidad total. Tradicionalmente se ha visualizado el sistema como un conjunto que opera centralizadamente, perdiéndose la dimensión de que la educación ocurre a nivel institucional, esto es, en las unidades educativas, por lo tanto, es ahí donde se precisa vivir una cultura de calidad y la aplicación de metodologías tendientes a reformar la entrega del servicio educacional. Sin embargo, la coherencia interna del sistema es una condición necesaria para la calidad, por lo que se requiere que el sistema en su conjunto y cada escuela vivan una cultura de calidad.

DEMANDAS EDUCACIONALES EN UN MUNDO CAMBIANTE

La trayectoria del desarrollo de los países de la región en la actualidad, además de estar inserta en un proceso de globalización creciente y de aspiración a mayor competitividad, está condicionada por objetivos comunes de crecimiento económico, estabilidad política e integración social que constituyen el marco de procesos en que se desenvuelven y proyectan sus esfuerzos en el corto y mediano plazo. Este marco de procesos tiene una relación bidireccional con respecto del sistema educativo. Por una parte, constituye el conjunto de criterios de acción y relevancia para la educación y, por otra, la educación debe responder simultáneamente a los requerimientos del desarrollo lo cual la convierte en una prioridad nacional.

Demandas a la educación en el marco de la globalización

La nueva fase de apertura y crecimiento hacia afuera que experimentan los países de la región, conduce necesariamente a la inserción internacional y globalización de la economía, la cultura y la política. La globalización

es un proceso que se impone con gran dinamismo, configurando un nuevo marco decisional externo que condiciona el direccionamiento de los procesos de desarrollo interno de cada país. Esto significa algo más que poder intercambiar bienes y servicios producidos en distintos lugares del planeta. El avance rápido en las comunicaciones ha permitido que los límites interestatales se hayan convertido en paredes divisorias casi imaginarias, permitiendo el libre acceso a la información de manera simultánea desde todos los puntos del globo. Ello ha hecho posible que visiones diferentes del mundo y del hombre salgan al encuentro entre sí, fenómeno que repercute en lo político y en lo social. En una época de globalización, de movilidad ilimitada e integración a través de redes como Internet, el aislamiento es un hecho del pasado. Sin embargo, mientras más interdependientes se vuelven los pueblos mejor reconocen su propio valor y buscan su propia identidad. Por eso, la globalización implica necesariamente un diálogo e intercambio económico, social y político que garantice el respeto y revalorización de las identidades culturales particulares.

En otros términos, el proceso de globalización cambia el impacto de la acción humana desde un entorno local a un escenario internacional. La acción se convierte entonces en un proceso de interconexión y articulación con acciones en lugares distantes a nivel mundial. Esta interconexión puede ser visualizada en dos dimensiones. Por una parte, como un proceso económico en el cual la articulación se realiza mediante el intercambio de bienes en un mercado mundial. Por otra, la globalización puede ser percibida como un proceso cultural en el cual la interconexión tiene lugar a través de un encuentro multicultural (Casassus, 1996).

Los cambios estructurales actuales y futuros que resultan de la globalización plantean diversos problemas que requieren de respuestas sistemáticas por parte de la educación. Estos cambios demandan del sistema educativo un nuevo marco de relaciones con los procesos económicos, sociales y políticos en curso en cada país. En concreto, la globalización demanda la formación de ciudadanos abiertos al mundo, con una mentalidad favorable a nuevas relaciones y culturas con las que se debe mantener un intercambio comercial y comunicativo sobre la base de valores, confianza y sentimientos de aceptación recíprocos (Larraín, 1995). De igual modo, la globalización

demanda la comprensión y preocupación por temas que tienen que ver con el futuro de la humanidad y que no dependen de fronteras nacionales como es el caso del medio ambiente. Para ello es necesario educar con una apertura a la diversidad y manejar operativamente una segunda lengua y el lenguaje de las tecnologías de la información. Además, la globalización demanda a la vez una revalorización de las identidades culturales locales y con la misma fuerza el reconocimiento y tolerancia de las diferencias así como el sentido de cooperación con los demás (Casassus, 1996). Por lo anterior, es necesario redefinir el propósito cultural e integrativo de la educación a la luz del proceso de globalización, de modo que ésta pueda garantizar la integración social y la formación ciudadana para que, en una sociedad tendiente a la diferenciación y ausencia de fronteras, todos tengan las mismas oportunidades y compartan los valores que garantizan la cohesión y estabilidad social (Boeninger, 1995).

Desafíos educacionales en el marco de la competitividad

La competitividad se encuentra definida por el ámbito económico. Consiste en la capacidad de encontrar espacios de mercado y de mantenerlos. La competitividad implica ubicarse en relación a otras empresas o países que actúan en el mismo rubro, lo que conduce a pensar comparativamente. La vinculación entre educación y competitividad se puede ilustrar en la distinción entre competitividad espúrea y competitividad auténtica. La primera, se sustenta en una mano de obra barata, en tanto que la segunda, resulta de la agregación de valor al producto, que a su vez se sustenta en el conocimiento y la tecnología incorporados en los bienes y servicios ofrecidos a los consumidores del mundo entero. Este tipo de competitividad se fundamenta en las personas, en el capital de destrezas de que disponen y de su mentalidad y creencias fundamentadas en la cultura (Casassus, 1996).

La competitividad auténtica se sostiene en dos ejes principales: la calificación de los recursos humanos y la incorporación de tecnologías a los procesos productivos. La competitividad se fundamenta, por consiguiente, en el capital humano, esto es, en el conjunto de competencias, conocimientos, habilidades y valores de que disponen las

personas. Este mismo razonamiento puede ser aplicado a un grupo de individuos, a una organización, a una empresa o a un país.

El capital humano se obtiene de diversas fuentes de educación: de los sistemas de educación formal, del aprendizaje en el trabajo, de la formación profesional y de la capacitación. El sistema formal tiene como tarea principal la formación de personas y el tipo de ciudadano que la sociedad aspira. Desde el punto de vista del capital humano, estos objetivos son condiciones para su adquisición, pero en sí mismos no lo constituyen. El sistema formal dota de competencias generales, pero no necesariamente de destrezas productivas, con excepción de la formación técnico profesional. Sin embargo, un mejor nivel de educación formal dinamiza y acelera la formación de capacidades productivas.

Aumentar el nivel del capital humano parecería ser una de las condiciones de competitividad en un contexto globalizado. Pero las áreas productivas no sólo tienen diferentes requerimientos de destrezas entre ellas, sino que tienen además distintos niveles de requerimientos al interior de ellas. La distribución equilibrada de competencias es también un factor específico de productividad. Esta distribución es tarea educacional que se refleja en diferentes niveles de calificación y especialización profesional.

Lo que interesa en la relación entre el capital humano y la competitividad no es sólo constatar la relación que hay entre ellos, sino también poder determinar e influir en el nivel de capital humano con que se cuenta para competir. El nivel de formación del capital humano descansa en cuatro factores: (I) la cantidad de años de formación de la fuerza de trabajo, (II) el nivel de logro que ellos obtengan en esos años, (III) la distribución equilibrada de competencias adquiridas y (IV) el tipo de bien que se desee producir. A partir de la determinación de estos niveles se pueden elaborar estrategias específicas para mejorar la capacidad humana y en consecuencia la efectividad competitiva.

La competitividad presenta a la educación varios desafíos. La competitividad se entiende como la capacidad de ser competente y no necesariamente competitivo. Ser competente, a su vez, requiere ser sensible a la dinámica del cambio constante, a las necesidades de otros, de crear cooperativo, de mantener estándares

de calidad, pero por sobre todo marcar una diferencia que tenga resonancia en el cliente y que genere una disposición de confianza hacia el país, su cultura y sus productos. En este contexto, el gran reto consiste en desarrollar las ventajas competitivas que son los conocimientos, la inteligencia, la imaginación creadora y una siempre renovada capacidad de iniciativa que permite a cada persona cooperar con el desafío económico del país.

Demandas de la sociedad del conocimiento

Existe conciencia que el conocimiento constituye un elemento central de la sociedad contemporánea y que su importancia seguirá creciendo en el futuro. El valor del conocimiento pasará a ser una dimensión fundamental de la competitividad y el éxito de las sociedades del futuro. La forma de alcanzar el desarrollo y el poder económico en el Siglo XXI ya no será mediante la explotación de materias primas y del trabajo manual del hombre, sino mediante la aplicación de los recursos de la mente humana (Toffler, 1990).

La preeminencia del conocimiento impone cambios radicales a la educación. El futuro, para ingresar al mercado de trabajo, requiere un mínimo de competencias que no se obtendrán de la acumulación de datos fácticos, sino por la adquisición de las bases metodológicas que permitan encontrarlos. Se requerirá así, aprender a orientarse y a navegar en el saber. Pero, el saber del futuro requiere capacidad de análisis y creación, capacidad para interpretar la información y hacerla socialmente útil a través de decisiones estratégicas en todos los planos del desenvolvimiento humano, productivo, social y cultural.

Nuevos modos de pensar, organizar y manejar y tener acceso a los conocimientos están surgiendo y marcarán el hacer social y productivo del futuro. La sociedad globalizada permitirá disponer de la información en forma instantánea lo que hace prever un cambio radical en la concepción de la educación y la escuela. Se requerirá también de un nuevo paradigma educacional incompatible con la orientación enciclopédica, memorística y compartimentalizada que existe en la actualidad.

La obsolescencia del conocimiento a futuro hará necesario el aprendizaje permanente por lo que la

educación se transformará en una función vital para el individuo y la sociedad. La educación no será episódica, será cotidiana y continua, no será impuesta por el Estado o la empresa, sino percibida como una necesidad individual.

En la perspectiva de los cambios señalados, la definición de qué y cómo aprender debe ocupar un lugar central en el debate educacional. Si bien es cierto que ésta es una de las tareas más complejas del sistema, los grandes criterios que operarán en esta definición serán el razonamiento desde la demanda más que desde la oferta y desde una visión de futuro más que desde la tradición del pasado.

Las tendencias futuras señalan importantes exigencias a la educación. De acuerdo a estudios del futuro, la educación deberá: I) revitalizar su sentido más profundo y esencial. Tendrá un propósito eminentemente formativo e impregnado de valores; II) ser abierto y con gran movilidad ascendente y horizontal a fin de permitir a los alumnos salir y regresar al sistema de acuerdo a intereses y necesidades; III) cambiar su orientación terminal por la de educación continua o permanente; IV) ampliar el concepto de escuela a la de centro educativo abierto a las influencias y necesidades del medio, y que provee capacitación a sus empleados y a la comunidad en general; V) modificar la orientación de la enseñanza para la escuela hacia un aprendizaje para la vida; VI) introducir la tecnología a la educación y ampliar su red de comunicación, contexto que imprimirá a la labor docente un carácter de orientación y dirección por sobre la transmisión de conocimientos.

Competitividad de la agricultura y demandas educacionales

La competitividad de la agricultura deberá acrecentarse en el futuro bajo condiciones cada vez más duras y exigentes. Entre las estrategias que necesariamente deberán intensificarse para ganar competitividad, Nagel (1996) señala la necesidad de abrir nuevos mercados internos y externos que obligarán a un constante esfuerzo de agregación de valor a los productos a través de los procesos de selección, transformación, empaque, transporte y mercadeo. Además surgirán nuevas y constantes demandas de formación de gente a

partir del crecimiento de los sectores agroindustriales en términos tecnológicos y de gerencia, creando permanentemente nuevos campos de especialización.

Otro elemento clave para ganar competitividad será el mejoramiento en la gestión de los procesos, mediante criterios de calidad total, con el fin de optimizar cada uno de los pasos de las cadenas agroproductivas, con el fin de mejorar la calidad, oportunidad y costos de los productos ofrecidos.

A lo señalado se agrega que el ritmo del cambio tecnológico se intensificará progresivamente en los próximos años. Según algunas estimaciones, en los próximos 20 años gran parte de las actuales prácticas agropecuarias estarán obsoletas. En consecuencia, el desafío mayor será el de mantenerse en la frontera del conocimiento tecnológico para ser competitivo a nivel internacional. Un aspecto importante de este desafío es la necesidad de introducirse en la nueva revolución de la agricultura, originado en los logros de la biotecnología y la ingeniería genética que comienzan a generar otro paradigma tecnológico.

La posibilidad de hacer real la competitividad de la agricultura de acuerdo a las exigencias señaladas, radica

en la existencia de una fuerza laboral agrícola altamente calificada para introducir permanentemente en la tarea productiva las innovaciones y cambios que se precisan. Las exigencias futuras demandarán capacidades distintas y mayores que las que presenta el actual mercado laboral agrícola. A futuro, se tendrá trabajando en la agricultura y agroindustria menos gente con mayor preparación que requerirá de una actitud permanente de innovación y creatividad en todos los niveles de la actividad productiva. El mayor reto consistirá probablemente en introducir criterios de eficiencia y creatividad al interior del predio, particularmente a nivel de la pequeña industria.

Aparte de lo señalado, un tema central en la agricultura del futuro es el de la sostenibilidad ambiental, que implica no sólo responder a los desafíos de nuevas formas de hacer agricultura (considerando las variedades ambientales), sino también de generar nuevas variedades y combinar de otra forma los factores productivos.

En esta misma línea, Parisi (1996) establece los desafíos de la formación agrícola a partir de una contraposición de las visiones "tradicional" y "nueva" de la agricultura que facilita la comprensión de las demandas educativas en el presente y futuro.

Cuadro 1: Nuevos desafíos de la agricultura

DE	A
1. Vender lo que se produce	Producir lo que se vende
2. Sector agropecuario primario	Cadenas agroalimentarias y agricultura Sistémica
3. Competitividad por rubro	Competitividad por cadenas
4. Promoción productiva	Promoción comercial
5. Mercados protegidos	Apertura comercial y globalización
6. Negociación y normas internacionales para aranceles y políticas comerciales	Negociaciones y normas internacionales para las políticas sectoriales agropecuarias
7. Servicios estatales de apoyo a la agricultura	Servicios privados de apoyo a la agricultura
8. Confrontación pública co-privada	Concertación público-privada
9. Concesión unilateral	Concesión recíproca negociada
10. Productos tradicionales	Productos no tradicionales
11. Mercados y demandas estables de productos masivos básicos	Mercados y demandas cambiantes de productos específicos sofisticados
12. Actores privados pasivos	Actores privados activos
13. Actores privados atomizados por rubros	Actores privados organizados sectorialmente
14. Actores privados organizados horizontalmente	Actores privados organizados verticalmente
15. Mercados internos y externos diferenciados	Mercados globalizados indiferenciados
16. Ventaja comparativa	Ventaja competitiva

En suma, se vislumbra un giro estructural significativo en la agricultura y en el sistema alimentario que variará sustantivamente la forma de “ser agricultor” y de “hacer agricultura”. Lo anterior involucra un formidable desafío a la educación agrícola del cual no pueden escapar las escuelas, las universidades y las restantes instituciones que preparan profesionales para el campo.

ESTRATEGIAS PARA MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACION A NIVEL DE LA ESCUELA AGRICOLA

Es sabido que pese al enorme progreso de la educación en América Latina y El Caribe, el promedio de educación alcanzaba a inicios de la presente década (apenas seis años) casi la mitad de la fuerza de trabajo no había finalizado la educación primaria. Mas aún, muchos países tenían niveles educacionales significativamente inferiores y en casi todas las zonas rurales estaban fuertemente rezagadas respecto de los promedios nacionales (CEPAL-UNESCO, 1992). De lo anterior se desprende que para alcanzar las metas de desarrollo, en el marco de la globalización, será necesario un gigantesco esfuerzo educacional en términos de calidad y cobertura.

Atendiendo a estos resultados, las reformas educacionales en curso, acentúan la calidad como prioridad entre sus objetivos, focalizando sus esfuerzos en las unidades educativas. En consecuencia, es allí donde deberán operar los intentos de mejoramiento de la calidad de la educación. Ante esta urgencia, cabe preguntarse ¿qué condiciones generales externas se requieren para garantizar la calidad a nivel de las escuelas? y ¿cómo hace efectiva la calidad en la escuela agrícola? En adelante se procurará responder a estas interrogantes.

Condiciones generales para la transformación cualitativa de la educación

El contar con una educación de calidad exige la concurrencia de un conjunto de condiciones convergentes con la finalidad de asegurar los medios legales, económicos y humanos para una permanente adecuación de la educación al mundo de cambios profundos que caracterizan las sociedades modernas.

Marco político adecuado. La transformación cualitativa de la educación supone una estrecha coherencia con las demandas del desarrollo. La tarea central de la educación no consiste sólo en la atención de objetivos económicos ni de adaptación al mercado a través de la preparación de una fuerza laboral calificada. También debe ser capaz de garantizar la integración social y la formación ciudadana para consolidar una democracia moderna y global que permita a cada país alcanzar una plena inserción internacional.

El desafío de calidad requiere, en consecuencia, de una política de Estado que permita, por una parte, armonizar los intereses nacionales en un sistema articulado, tendiente a la construcción del proyecto social de cada país y del tipo de sociedad que se vislumbra y, por otra, sustentar el esfuerzo educacional en el futuro, desvinculado de intereses particulares de corto plazo. Pero para garantizar la calidad de la educación, se requiere también que se asuma como un asunto público, en el auténtico sentido del término, lo cual significa ampliar los espacios de participación para convertirla en una tarea de responsabilidad nacional que integre los esfuerzos públicos, privados y los de la comunidad en conjunto.

Marco curricular general. Aunque la calidad de la educación se sustenta en la autonomía de la escuela para fijar su propio proyecto educativo, es igualmente necesario contar con un marco normativo y curricular con referencia al cual se trabajen proyectos curriculares apropiados y específicos de cada institución escolar. El concepto de marco curricular, en este caso, corresponde al de ente regulador del curriculum destinado a entregar orientaciones generales y espacios para la actuación local, a la vez que dar coherencia al sistema. La concreción del marco curricular opera en la escuela a través de un proyecto educativo que, junto con ser propio, debe formar parte del proyecto más amplio del país.

Autonomía de gestión. En la mayor parte de la región, los sistemas educacionales siguen siendo altamente centralizados y sujetos a normas y procedimientos rígidos que se replican a nivel de la administración escolar.

Las exigencias de una educación de calidad suponen modernizar la gestión global del sistema con el fin de favorecer e impulsar el protagonismo de las unidades

educacionales. La modernización de la gestión pasa por la descentralización que busca entregar mayor autonomía administrativa a los establecimientos a cambio de una mayor responsabilidad por los resultados. La autonomía educacional es el elemento que abre camino a la calidad. Su espectro debería alcanzar todos los aspectos del quehacer escolar: el currículum, la administración, la producción cuando proceda y las relaciones con el entorno.

La autonomía requiere la existencia de un marco general de políticas y normas que provean los espacios e incentiven la independencia de gestión, reduciendo los controles innecesarios y elementos de formalidad artificial que limitan la iniciativa y la capacidad de gestión. También debe contar con capacidad para auto gestionarse y ello descansa en la capacitación del personal. Su éxito supone además, la participación directa y permanente de todos los integrantes de la comunidad escolar, pero también de la posibilidad de que nuevos actores y grupos de la sociedad civil intervengan y asuman la gestión escolar (Nagel, 1996).

Evaluación permanente e institucionalizada. Los resultados de la acción educativa son parcialmente invisibles y sus efectos son de largo plazo. El impacto de la educación es difícil de determinar no sólo por la dificultad de evidenciarlos, sino porque los tiempos de la acción educativa son más largos que otras acciones del desarrollo, la acción económica, por ejemplo. Por esta razón, una de las tareas importantes de la educación es contar con sistemas de información permanente, internos y externos, que permitan hacer visible los resultados inmediatos del proceso, así como su impacto posterior.

La información acerca del rendimiento conlleva la necesidad de poner en práctica estudios nacionales e internacionales de medición, en tanto que el impacto supone, a más de la validación social de la educación, estudios de seguimiento que permitan determinar el grado en que estos afectan a la sociedad en su conjunto.

El objetivo principal de contar con sistemas de evaluación institucionalizados es, en definitiva, determinar la calidad de la educación y, sobre esa base, proveer a los estudiantes, profesores, administradores, padres y empleadores, información útil para emprender reformas pedagógicas eficientes.

Fortalecer la profesión docente. La existencia de profesores calificados es fundamental para una buena educación. Tal propósito no se puede materializar sin el establecimiento de un conjunto de medidas destinadas a mejorar y mantener la calidad de su formación y a incentivar la excelencia en el desempeño docente y un mayor reconocimiento económico y social.

Aumentar los recursos asignados a la educación.

Para mejorar la calidad de la educación es indispensable contar con financiamiento adecuado. Para ello es necesario, aumentar la proporción del producto nacional bruto destinado a la inversión en el área de la educación. En este mismo sentido es posible experimentar con medidas que estimulen el aumento de la contribución del sector privado. También es indispensable reasignar el presupuesto público de la educación entre los segmentos del sistema. En la actualidad, la proporción del gasto público, en la mayoría de los países de la región, tiende a favorecer a la educación superior en desmedro de la educación primaria y secundaria.

Gestión de calidad total en la escuela agrícola

Escuelas efectivas. La búsqueda de calidad a nivel de la institución educativa ha permitido en las últimas décadas identificar factores que hacen a una escuela eficaz, es decir, que hacen que sus alumnos aprendan. La investigación en esta línea ha revelado un conjunto de variables presentes en las escuelas consideradas efectivas.

Mellor (1989), ha identificado las siguientes variables: (I) claridad de propósito, (II) currículo bien definido, (III) liderazgo del director y de los administradores, (IV) compromiso y cohesión del equipo, (V) estabilidad laboral, (VI) relaciones interpersonales de cooperación y no de competencia, (VII) recursos suficientes, (VIII) relaciones activas y positivas con el entorno de la escuela, (IX) sentido de tradición y de cambio, (X) respuestas positivas de los estudiantes y compromiso con las tareas de la escuela, (XI) actividades extracurriculares y (XII) expectativas y logros vinculados a estándares.

Este listado sólo ordena elementos por todos conocidos, sin embargo, el mérito está en el hecho de que este saber tan cotidiano ha sido refrendado por la investigación en distintos países del mundo.

Las variables señaladas coinciden en varios elementos con las metodologías de gestión de calidad total. La diferencia radica en que este último tipo de gestión va más allá de una sumatoria de factores, es una nueva cultura institucional orientada a la calidad.

Condiciones para una gestión de calidad. El modelo de gestión de calidad total supone la concurrencia de varias condiciones: (I) el desarrollo de un enfoque hacia la calidad de la educación centrado en el usuario, (II) la decisión y voluntad para lograrlo, (III) garantizar el involucramiento de todo el personal de la institución, (IV) la definición de calidad en términos de indicadores observables de modo que permita ser evaluada, (V) capacitar a las personas en el uso de las herramientas y técnicas para el mejoramiento de la calidad, (VI) planear y organizar la calidad y (VII) evaluar la calidad y conservarla. Por lo tanto, la gestión de calidad total es un modelo cíclico.

Prescripciones metodológicas para la gestión de calidad total:

Focalizar el servicio educativo en el usuario. En la perspectiva de calidad total, es preciso plantear el servicio educativo en relación a la demanda de los usuarios y con visión de futuro.

En el caso particular de las escuelas agrícolas, dado el papel y alcance que tienen en la sociedad rural, además de los alumnos, se puede percibir a la totalidad de miembros del entorno social de la escuela como potenciales usuarios, entre ellos, padres de familia, empleadores y ex-alumnos. Las escuelas de alternancia y el aprendizaje dual, constituyen dos ejemplos de experiencias en las cuales las familias, en el primer caso y las empresas productivas, en el segundo, pasan a ser formalmente usuarias de los servicios de la escuela, a la vez que colaboran con la institución. Las escuelas con régimen de alternancia incorporan a la familia al proceso de aprendizaje a través de lo que ellas enseñan y que los alumnos llevan al hogar. Así mismo, la escuela recibe de las familias lo que han aprendido en procesos convencionales y a través de su experiencia. Algo similar ocurre en el caso del aprendizaje dual, donde la empresa recibe la influencia directa de la escuela por medio de varios canales.

Otro grupo de usuarios de las escuelas agrícolas pueden ser los participantes de cursos de capacitación y receptores de servicios: empresarios, familias, grupos de la comunidad y otros, a quienes esta actividad les permite continuar su desarrollo humano, social y ocupacional.

Elaborar el curriculum en función de las necesidades del alumno. La acción educativa es intencional. Ocurre en un marco de un curriculum que fija los parámetros generales del proceso educativo. En él se definen, a través de los objetivos, las necesidades individuales, sociales y sistemas de valores que justifican la formación. Se organizan los contenidos en planes y programas de estudio. Se prescriben las metodologías de enseñanza, los procesos de evaluación y los recursos de apoyo indispensables para cumplir con el intento educativo. El curriculum es un sistema dinámico que traduce las necesidades de los usuarios, las satisface al interior de la escuela y luego las proyecta a la comunidad. Los desafíos de calidad a nivel de la institución educativa están directamente relacionados con el diseño, implementación y evaluación del curriculum.

Al respecto, es necesario considerar tres aspectos principales: identificación del usuario, determinación de sus necesidades y elaboración del perfil del egresado. Con el objeto de poder establecer las características del servicio educativo, es indispensable detectar las necesidades de los usuarios. Si el usuario directo es el alumno ¿quién indica las necesidades? Algunos autores indican que el alumno, otros que es materia de técnicos o de los empleadores, profesores, padres de familia, ex-alumnos, entre otros. La pregunta, en definitiva, no tiene respuesta única, pero parece razonable pensar que el alumno tiene un espacio definido, en la sala de clases, para manifestar sus necesidades e intereses. En las decisiones a nivel del curriculum de la escuela, se requiere considerar la demanda de los empleadores y miembros de la comunidad como así también, las indicaciones del marco curricular general que permiten dar coherencia al curriculum y mantener una identidad nacional.

Las características de egreso de los usuarios del servicio, se describen por lo general a través de perfiles profesionales. Para ello es necesario traducir los tipos de necesidades en dimensiones de la formación. En el caso específico de la formación agrícola se sugieren las siguientes: (I) ético-valórica, (II) personal-social, (III) instrumental-general (acceso a códigos de modernidad),

(IV) instrumental-profesional e (V) instrumental-laboral (comportamiento en el trabajo).

A continuación se sugiere un procedimiento general para el diseño y desarrollo del curriculum en el marco de la calidad total en la escuela agrícola.

Contar con un proyecto institucional. La educación de buena calidad requiere planificación y sustentación en el tiempo. Con este propósito cada institución debe contar con un proyecto institucional de mediano y largo plazo conforme a su misión, entorno y conformación. Su elaboración requiere la participación y compromiso de toda la comunidad educativa. El proyecto institucional es un marco de referencia e instrumento que permite dar coherencia a la acción educativa. A la vez representa el compromiso de la institución con los resultados del servicio y su continuidad en el tiempo. Su punto de partida y centro de atención son los alumnos. Debe ser lo suficientemente flexible para adaptarse a los cambios del entorno y a las necesidades internas sin perder de vista sus propósitos centrales. Por último, debe ser coherente con el marco curricular general que orienta el sistema educativo.

Mejoramiento y perfeccionamiento continuos. Un proyecto educativo centrado en la calidad requiere un esfuerzo de mejoramiento y superación constante de todos los responsables de su conducción. Demanda una actitud de cambio permanente de todos los estamentos y una forma de administración muy consciente y creativa de parte de los directivos. El supuesto de mejoramiento continuo es la idea de que la búsqueda de la calidad total se asemeja a un viaje permanente en busca de la excelencia a sabiendas de que nunca se alcanza.

En el proceso de mejoramiento continuo, la evaluación ocupa un lugar central como instrumento de superación personal y fortalecimiento institucional. Para ello se requiere por tanto, definir la calidad de la docencia y del servicio a fin de tener referencias que permitan establecer las desviaciones individuales y colectivas respecto del proyecto institucional (Moreno, 1996).

La posibilidad de mejoramiento continuo supone la capacitación permanente de todos los miembros y niveles de la institución. Para ello se requiere contar con políticas de perfeccionamiento que respondan a la doble intención de satisfacer los requerimientos de calidad del servicio y las necesidades de perfeccionamiento individual de la comunidad educativa.

Modificar la forma de conducción de la institución.

En la concepción de calidad total, se requiere un cambio radical en la forma de enfocar y conducir la gestión institucional. La dirección debe asumir el rol principal de incentivar, asesorar e impulsar la acción educativa y proveer las mejores condiciones para su desarrollo. Las instancias administrativas deben ser organismos de apoyo para lograr el mejor servicio educativo. Debido a que la tarea fundamental de la educación se lleva a cabo en la sala y las personas involucradas en esas tareas son los responsables directos de la calidad, la dirección debe fomentar por todos los medios el trabajo en equipo, los procesos de participación amplia y las formas de autocontrol y autoevaluación. La participación amplia implica el consenso de todos los participantes de la institución alrededor de las metas institucionales y una claridad y convicción para impulsar estrategias de mejoramiento en las funciones esenciales (Moreno, 1996).

Fortalecer la vinculación de la escuela con el entorno.

La aplicación del concepto de calidad total en la institución educativa supone concebir la entidad educativa como un sistema abierto a las influencias del medio rural y a la posibilidad de influirlo. La idea principal es que la escuela contribuya a incentivar el progreso del sector rural, propiciando para ello programas de capacitación, extensión y transferencia tecnológica destinada a los empresarios, a los trabajadores agrícolas y a la comunidad en general.

La vinculación implica establecer lazos fluidos entre la escuela y las empresas agrícolas, los centros de investigación, las universidades y el sector productivo en general con el objeto de evitar el riesgo de formar egresados que estén al margen de las exigencias de desarrollo del sector agrícola. Por otra parte, esta misma vinculación permite a la escuela optimizar sus mecanismos de gestión y reciclaje permanente de los profesores, los estudiantes y del conocimiento de otras experiencias nacionales e internacionales.

La vinculación con la comunidad es un elemento estratégico que contribuye a asegurar la presencia de la escuela en la comunidad y a canalizar los aportes y oportunidades que benefician el servicio educacional.

Cuadro 2. Procedimiento para el diseño y desarrollo del curriculum

Etapas	Pasos	Interrogantes	Respuestas
DISEÑO Y DESARROLLO (Planear)	Paso 1 Definir al usuario	¿Quién hará uso del servicio?	<ul style="list-style-type: none"> .. Alumnos .. Familias .. Empresarios .. Productores .. Otros miembros de la comunidad rural
	Paso 2 Determinar las necesidades del usuario	¿Quiénes las señalan?	<ul style="list-style-type: none"> .. Al estado a través de políticas públicas. .. Ideario institucional .. Alumnos .. Familias .. Mercado laboral agrícola .. Comunidad rural .. Tendencias de cambio
		¿Cuáles son estas necesidades?	<p style="text-align: center;">Perfil: Dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> .. Ética-valórica .. Personal-social .. Instrumental general (acceso a códigos de modernidad) .. Instrumental profesional .. Instrumental laboral (comportamiento en el trabajo).
	Paso 3 Traducir las necesidades del usuario en plan curricular	¿Qué objetivos? ¿Qué áreas de aprendizaje?	Estructura curricular: diseño conforme a dimensiones del perfil distribuido en áreas de formación general, profesional y electiva.
		¿Qué contenidos? ¿Qué asignaturas?	Planes y programas adaptados a la realidad y demandas del usuario y del entorno.
		¿Con qué recursos?	Recursos para el aprendizaje: medios instruccionales impresos, audiovisuales, simuladores y computadores. Seleccionados con criterio pedagógico y planificados en forma conjunta con el diseño de los programas.
¿Con qué enfoque pedagógico?		Modelo pedagógico centrado en el alumno y el aprendizaje. El profesor es un facilitador y orientador que propone y dirige actividades de aprendizaje.	
IMPLEMENTACIÓN (Hacer)	Paso 4 Capacitar	¿A quiénes y para qué capacitar?	Al personal docente para acrecentar su formación personal, actualizar y complementar sus conocimientos en beneficio del mejoramiento de su labor. Al personal directivo y administrativo para fortalecer la capacidad de gestión. A los nuevos integrantes para sensibilizarlos con misión y proyecto institucional e invitarlos a comprometerse con él y para recoger sugerencias y acordar formas de trabajo futuro.
	Paso 5 Aplicar plan curricular	¿En relación a qué?	Filosofía institucional y plan curricular.
EVALUAR (Verificar)	Paso 6 Evaluar	¿Qué resultados? ¿Con qué impacto?	<p style="text-align: center;">Niveles</p> Insumo: definición del usuario, necesidades del usuario, perfil. Proceso: gestión escolar, capacitación, medios. Resultados de aprendizaje Impacto: seguimiento
RETROALIMENTACIÓN (Actuar)	Paso 7 Analizar información cuantitativa y cualitativa.	¿Qué fortalezas y debilidades?	Tomar decisiones.

Establecer mecanismos de evaluación y monitoreo permanentes del servicio. El compromiso con la responsabilidad por los resultados educacionales propios de un sistema de gestión de calidad, requiere que la evaluación forme parte integral de la gestión, académica y administrativa.

Desde la perspectiva académica es indispensable evaluar el proceso y resultados de la acción educativa. La evaluación de resultados posee dos dimensiones principales: la medición del rendimiento académico durante el proceso de formación y el seguimiento de los egresados. Los antecedentes de rendimiento permiten potenciar la gestión académica y los de seguimiento, entregar información sobre el impacto laboral y social de los egresados y retroalimentar la calidad del servicio.

Desde la perspectiva de la gestión global de la escuela se requiere institucionalizar la evaluación como herramienta de progreso y auto regulación de la calidad.

Seguidamente se sugiere un plan de evaluación de los componentes académicos inserto en el marco de la gestión de calidad total.

CONCLUSIONES

Los países de América Latina y El Caribe enfrentan en el presente una fase de crecimiento hacia afuera que conduce a la reinserción internacional y globalización de la economía, la cultura y la política. Dichas transformaciones no se detendrán y difícilmente se podrá estar al margen de ellas.

Entre los rasgos que caracterizan esta etapa de crecimiento destacan la centralidad del conocimiento y la educación. En efecto, las ventajas comparativas en el intercambio global que se avecina radican en la competitividad y la calidad de la oferta productiva. Esta competitividad se sostiene a su vez en dos ejes principales: la calificación de los recursos humanos y la incorporación de tecnologías a los procesos productivos (CEPAL-UNESCO, 1992).

Por esta razón, las nuevas relaciones económicas requieren de una educación en sintonía con estos requerimientos. La tarea central de la educación, sin embargo, no consiste en una simple adaptación al mercado, preparando una fuerza laboral calificada. Por el contrario, su tarea es más amplia y le corresponderá atender también los requerimientos culturales que demandan las transformaciones productivas y sociales en curso. En

efecto, la educación debe ser capaz de garantizar también la integración social y la formación ciudadana para que en una sociedad tendiente a la diferenciación y ausencia de fronteras todos tengan las mismas oportunidades y compartan los valores que garantizan cohesión y estabilidad social.

Los cambios estructurales actuales y futuros impuestos por el proceso de globalización, plantean problemas que requieren de respuestas sistémicas por parte de la educación. Estos cambios afectan las relaciones que tiene el sistema educativo con otros campos o esferas de la sociedad y las relaciones pedagógicas y comunicativas al interior de la organización y de la cultura escolar (Martinic, y Saint-Jean, 1996).

El mercado de la educación se expandirá vertiginosamente para satisfacer una demanda educacional constante y diversificada. Además, habrá que rediseñar su contenido a la par con las exigencias del trabajo y tiempo de ocio. Por consiguiente, habrá que reinventar la educación sobre la base de parámetros distintos. Su acento se deberá desplazar desde la adquisición de habilidades o resultados fijos para centrarlos en el aprendizaje de procesos y capacidades genéricas y una sólida formación valórica que provean el sustrato para vivir una vida más plena en lo personal, más ajustada en lo social y más adecuada en lo laboral.

REFERENCIAS

- Astin, A.W. 1991. *Achieving educational excellence*. Jossey-Bass Publishers. San Francisco, California, USA.
- Barnett, R. 1992. *Improving higher education: Total quality care*. The Society for Research into Higher Education Open University Press. Gran Bretaña.
- Boeninger, E. 1995. *Educación como política de Estado para una época de globalización*. Exposición realizada en el Seminario Libre comercio: desafíos para la educación. Santiago de Chile, CIDE-USAID (m.s.).
- Casassus, J. 1996. *Desafíos de la educación en la globalización competitiva*. Santiago de Chile (m.s.).
- CEPAL-UNESCO, 1992. *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Santiago de Chile.
- García Hoz, V. 1982. *Calidad en educación, trabajo y libertad*. Madrid, Dossat.
- Irigoín, M. 1996. *La educación técnica y la formación profesional*. UNESCO-OREALC, Santiago de Chile.
- Juran, J. 1987. *La qualité dans les services*. Association Francaise de Normalisation. La Défense, Paris, Francia.

Cuadro 3. Plan de evaluación de los componentes académicos inserto en el marco de la gestión de calidad total

NIVELES	TIPO DE EVALUACIÓN	FUENTES	CRITERIOS	PROCEDIMIENTOS
INSUMOS	Evaluación de necesidades	-Políticas de Estado -Usuario (s) -Empresa -Sociedad	-Coherencia (Compatibilidad) -Relevancia (Significado) -Pertinencia (Oportunidad)	-Análisis de necesidades -Análisis de funciones y tareas -Encuestas a empresarios -Encuestas a padres
PROCESO	Evaluación de rendimiento académico	-Alumnos	-Perfil	-Pruebas -Objetivos de aprendizaje. -Observaciones (lista de cotejo) -Autoinformes -Proyectos -Tareas -Bitácoras
	Evaluación curricular	-Planes y programas -Relevancia -Pertinencia (en relación al perfil)	-Coherencia	-Análisis de contrastación
	Evaluación de la acción docente	-Proceso de enseñanza centrado en el aprendizaje. -Pertinencia de estrategias centradas en el alumno	-Adecuación al alumno -Relevancia de situaciones de aprendizaje -Análisis de contrastación	-Observación -Autoinforme
	Evaluación de recursos	-Materiales -Equipos (tecnología) -Equipamiento e infraestructura	-Disponibilidad (cantidad) -Uso y utilidad -Variedad	-Análisis de contrastación
	Evaluación del docente	-Profesores	-Compromiso -Asunción del rol de guía -Competencia profesional -Adhesión al proyecto institucional	-Observación -Autoinforme -Análisis de contrastación
RESULTADOS INTERNOS	Evaluación de resultados	-Indicadores de eficiencia (retención, aprobación, rendimiento, etc.) -Número de egresados -Número de titulados -Número de horas efectivas -Otros	-Bajas tasas de reprobación -Altas tasas de retención y rendimiento. -Igual a ingreso -Igual a egresados -Igual a horas establecidas	-Análisis de antecedentes e indicadores
RESULTADOS IMPACTO	Evaluación del impacto (seguimiento)	Alumnos egresados Padres y apoderados Empleadores	-Tasa de colocación -Beneficios familiares -Participación positiva en empresa de empleador	Observación Autoinforme (cuestionario)

Larraín, J. 1995. La integración y la identidad nacional. Exposición realizada en el Seminario Libre comercio: desafíos para la educación. Santiago de Chile, CIDE-USAID (m.s.).

Martelli, M. y Volz, P. 1986. Lineamientos conceptuales y metodológicos para el mejoramiento de la calidad de la educación universitaria. Boletín de Pedagogía Universitaria, Vol. 20, 1986.

Martinic, S. y Saint-Jean, D. 1996. La educación chilena ante los desafíos de la globalización. Chile y el NAFTA. Diálogo Público CINDA-USAID, Santiago de Chile.

Mellor, W.L. 1989. Implementation of reforms for improving the quality and effectiveness of secondary education. Occasional papers, N°16. UNESCO-PROAP. Bangkok, Tailandia.

Moreno, A. 1996. El portafolio del docente: Herramientas para mejorar la calidad de la educación. Honduras, Zamorano Academic Press.

Nagel, J. 1996. Los nuevos desafíos para la formación de técnicos y profesionales para el sector agropecuario. Agencia de Cooperación Técnica del IICA en Chile.

Parisi, J.L. 1996. Algunos elementos del contexto global de la agricultura: Bases para el análisis de la educación silvoagropecuaria. Exposición realizada en el Seminario Interamericano sobre vinculación del esfuerzo público y privado en Educación Media Silvoagropecuaria. Santiago de Chile, CODESSER-IICA (m.s).

Toffler, A. 1990. El cambio del poder. Barcelona, Plaza y Janés Editores.