

EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN TÉCNICO- AGROPECUARIA

FUNDAMENTOS

En el año 2001 comenzamos con este proyecto que denominamos “Evaluación de la calidad”, año en el cual se completó la primera promoción de alumnos egresados del Polimodal con el título de Técnicos en Producción Agropecuaria.

Consideramos importante evaluar la calidad de la formación técnica de nuestros egresados, con el objetivo de poder ratificar y rectificar lo trabajado hasta el momento. Los resultados del año 2007 son comunicados en este informe, como así también las conclusiones de los observadores externos que participaron en las distintas etapas de este proceso.-

Esta evaluación se realiza a lo largo de cada ciclo lectivo con los instrumentos y directivas que se establecen desde esta Dirección para que puedan evaluar su desempeño a partir de la información recogida en el proceso.-

Estos resultados deben darnos información no solo de la calidad de la enseñanza impartida, sino también de aquellos criterios comunes que todas las escuelas de la Provincia deben respetar según acuerdos federales y provinciales, más allá de las particularidades de cada Proyecto Institucional.-

Las condiciones de la evaluación son las que se detallan en este documento de manera tal que, todas las instituciones conozcan lo que se espera de la formación técnica, antes de planificar el año escolar.-

Los aspectos fundamentales de esta evaluación fueron acordados por los directores de todas las instituciones, a través de los directores coordinadores y los inspectores específicos de la modalidad.-

Los objetivos de esta evaluación se sustentan en la caracterización del Perfil Profesional del Técnico en Producción Agropecuaria.-

La formación agropecuaria se desarrolla en la Provincia de Buenos Aires a través de un diseño curricular centrado en competencias que se corresponden con saberes de los campos de la Formación de Fundamento, campo Científico Tecnológico, campo Técnico Específico y campo de las Prácticas Profesionalizantes. La evaluación se realiza en situaciones reales de trabajo como un proceso a lo largo del año, en distintas etapas predeterminadas para todos los

alumnos. La misma no evalúa las competencias en forma aislada sino integradas en una situación problemática que les da sentido.-

El eje de la evaluación es el Perfil del egresado como Técnico en Producción Agropecuaria que apunta a:

Estar capacitado para organizar y gestionar una explotación familiar o empresarial en función de objetivos y recursos disponibles, realizar las operaciones o labores de las distintas fases de los procesos de producción vegetal y animal con criterios de rentabilidad y sostenibilidad, y realizar el mantenimiento primario y el manejo de las instalaciones, máquinas, equipos y herramientas de la explotación agropecuaria.-

Se espera entonces que a través del proceso de evaluación, los alumnos demuestren que han aprendido a:

1- Formular un proyecto productivo de una explotación, en función de sus objetivos y recursos disponibles.-

Dicha explotación podrá ser:

- Una producción propia que el alumno posee y desea mejorar o que quiera emprender.-**
- Un sector didáctico-productivo de la escuela.-**
- Una producción familiar, de algún productor vecino o de la zona.-**

2. Evaluar y/o determinar las necesidades de obras de infraestructura e instalaciones, maquinarias, implementos agrícolas, equipos y herramientas necesarios para la explotación;

3- Gestionar la adquisición y almacenamiento de materias primas, insumos y bienes de capital necesarios para la explotación;

4- Controlar y registrar los procesos estrictamente productivos y de servicios de la explotación;

5- Aplicar la legislación en materia contable, fiscal, laboral y agraria;

6- Controlar y aplicar las normas de seguridad e higiene en el trabajo y de protección del medio ambiente;

7- Gestionar la comercialización de los productos de la explotación, su entrega y su cobro;

8- Gestionar los recursos humanos necesarios para la explotación;

9- Evaluar los resultados obtenidos en la explotación.-

CONDICIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA EVALUACIÓN:

ASPECTOS CONCEPTUALES

La evaluación de competencias tiene características diferentes a las formas de evaluación tradicional. Se realiza estableciendo en qué medida el desempeño cumple con el perfil o norma de competencia. Es considerada como una evaluación formativa, ya que permite identificar no sólo las competencias que han sido ya construidas, sino también las que necesitan ser desarrolladas en procesos de formación y capacitación posteriores.-

Las características de la evaluación por competencias son las siguientes:

- Se compara el desempeño del joven con la norma establecida.
- Las normas de competencias son conocidas por los alumnos y por la comunidad en general.
- No se pondera el conocimiento con una nota sino que se decide si se es competente o aún no.
- No interesa evaluar sólo el conocimiento que se puede declarar sino fundamentalmente como se refleja en los resultados del desempeño.
- Se lleva a cabo en situaciones de trabajo, en el desempeño normal de las actividades.
- Deben incluirse las guías de evaluación correspondientes a las normas técnicas.
- Se realiza en un proceso orientado por los expertos.

Para evaluar es necesario:

- Definir los objetivos y métodos de evaluación.
- Recoger las evidencias.

- Comparar las evidencias con la norma.
- Efectuar un juicio: competente o no competente. En ambos casos deberán fundamentarse los motivos del juicio.

ASPECTOS OPERATIVOS

La evaluación de la calidad de la formación no debe ser sólo un objetivo de esta Dirección. Debe constituirse en una meta de la comunidad a la que pertenece la escuela. Todos los actores involucrados deben estar informados y participar según sus responsabilidades y posibilidades. Por lo tanto, es obligación del equipo directivo de la institución, presentar la propuesta de evaluación al Equipo Docente, Padres y a la Comunidad en general, no sólo para informar, sino para comprometer a todos los actores.

La evaluación no es un proceso aislado, sino que debe estar articulada fuertemente con el Proyecto Educativo Institucional.

La propuesta de evaluación, es coordinada en forma global por uno o dos docentes de la institución que son seleccionados en función de su perfil, con fortalezas en el área de Gestión y experiencia productiva previa.

Para el acompañamiento permanente en el proceso de todos los alumnos, se seleccionan tutores entre el equipo técnico de la escuela. Sin embargo, todos los docentes, incluso los de Formación General, deben estar involucrados en la evaluación, aportando sus saberes, en los tiempos y espacios establecidos por la Dirección del establecimiento. El monitoreo de los docentes tutores y de los docentes pertinentes según la problemática, es permanente.

Los alumnos del último año de la carrera, trabajan en duplas, y cada una es coordinada por un profesor tutor. Cada tutor, puede tener a su cargo hasta tres duplas.

Una misma explotación puede ser abordada por distintas duplas, aunque deben hacerlo abarcando distintos recortes de situaciones problemáticas de la misma. En este caso, deben tener instancias de trabajo en equipo todas las duplas que aborden la misma explotación, de manera de tener en forma permanente la visión sistémica de la misma.

ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL PARA LA EVALUACIÓN

El cursado de las áreas modulares de los Trayectos Técnico Profesionales se desarrolla normalmente a lo largo del año en los horarios estipulados. Para la evaluación, que debe estar articulada fuertemente con el desarrollo de los aprendizajes de las áreas modulares, los espacios curriculares de la modalidad y de la formación general, se destinan CUATRO (4) horas semanales, una de cada área modular.

También se podrá trabajar desde algunos espacios curriculares que la Institución disponga, por ejemplo: Proyectos y producción.

Cada institución debe arbitrar los medios para una mejor organización de este proceso de evaluación. Se sugiere que el horario fijado sea aquel, que mejor asegure la mayor presencia posible de los docentes de todas las áreas. De esta manera, los alumnos podrán:

- Tener horarios fijos de consulta con los tutores.
- Posibilidades de reunirse con otras duplas que abordan la misma explotación.
- Coordinar horarios de consulta con docentes que, sin ser sus tutores, son indispensables para el buen desarrollo de este proceso.
- Coordinar salidas o visitas a distintas organizaciones, especialistas, etc.

En las evaluaciones se pueden hacer preguntas que apunten a la transferencia de las competencias construidas a lo largo de la Educación Secundaria, a diferentes producciones que no necesariamente sean las propias de cada zona, pero que tengan puntos de contacto.

Se recuerda que cada instancia de evaluación debe ser:

- Una clase pública, abierta.
- Un espacio de aprendizaje y socialización, de intercambio.
- Un lugar donde venimos a contar qué hicimos en este trabajo, con quiénes, por qué y para qué puede servir.
- Un ámbito donde podemos narrar cómo es nuestra escuela y su zona, y qué camino hemos transitado en estos seis años.
- Un sitio al que vamos los docentes, no para ver si nuestra escuela es mejor que otra, sino en qué podemos mejorar y mejorarla.

DISPOSITIVO DE EVALUACIÓN

Primera Etapa:

- Toma de contacto con la realidad productiva a abordar.
- Selección de la explotación.

a- Relevamiento de información

Para caracterizar la explotación y fundamentar su elección, se realiza un informe preliminar referido a la producción seleccionada y su entorno

1. Descripción de las condiciones generales de la región:
 - Ambientales (climáticos, hídricos, suelos).
 - Productivos.
 - Socio- económicos.
 - Tecnológicos.
 - Modalidades de comercialización.
 - Actividades regionales fundamentales.
2. Características del establecimiento: Superficie, condiciones agroecológicas, topografía, suelos, aguas, vegetación.
3. Descripción del establecimiento: mejoras, infraestructura disponible, alambrados, aguadas, actividades anteriores, etc.
4. Registros agropecuarios que detallen claramente todos los datos, expuestos a través de planillas, gráficos, que den cuenta de la historia del establecimiento y que permitan tomar decisiones a futuro. Por ejemplo: inventarios, planillas de ingresos y egresos, registros de producción agrícola, balances de patrimonio, etc.

b- análisis

Consiste en el registro, cálculo y obtención de medidas, indicadores, parámetros y relaciones de tipo técnico, económico y financiero.

c- recorte de un aspecto para plantear la gestión

Se recorta una situación problemática ubicada en tiempo y espacio. Por ejemplo: situación productiva del tambo en la escuela, análisis de la mejora de nuestro comedor, relevamiento del parque de maquinaria agrícola de nuestro partido.

Se trata en todos los casos, de superar el concepto de tesis o trabajo monográfico que se solía abordar en nuestras escuelas en los que se investigaba sobre la producción lechera, la producción apícola o la inseminación artificial.

d- informe preliminar

Se hace una síntesis del recorte elegido y la fundamentación de la elección. Se intenta un aproximación al tema, resaltando el interés de la elección.

Segunda etapa

e- diagnóstico

1. Definición y análisis de los indicadores productivos, económicos, sociales, financieros y ambientales.
2. Análisis crítico y multivariado: objetivos, puntos críticos y decisiones. Identificación de limitantes.
 - Cálculo de la integración del capital actual de la empresa.
 - Determinación del uso de los recursos (planteo técnico).
 - Cálculo del resultado económico y financiero.
 - Cálculo de los indicadores, medidas, relaciones o parámetros, técnicos, económicos y financieros.
 - Realización del diagnóstico de los resultados obtenidos.

f- Planificación y programación

1. Planificación y diseño del proyecto de producción según el recorte tomado a corto y mediano plazo.
 - Formulación de Objetivos.
 - Elección del método.
 - Elaboración de un modelo, en lo que se refiere a: Determinación de recursos disponibles y los limitantes,
 - Selección de alternativas posibles de producción y sus resultados,
 - Cálculo de planes.
2. Programación (productiva, financiera, etc.)

g- Ejecución y control

- Ejecución de la propuesta.

- Manejo de factores no previstos.
- Reformulaciones de planes y programas sobre la marcha.

h- Evaluación institucional

Presentación de informe final comparando los resultados alcanzados al finalizar el ciclo con los encontrados en la situación inicial. En el informe se incluye un análisis prospectivo del proyecto.

Organización por parte del establecimiento educativo de una jornada de evaluación institucional, con la participación del personal directivo de la escuela, de todos los profesores que trabajan en la institución, de los alumnos del año inmediato anterior y la invitación a padres, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del trabajo y la producción, relacionados con el sector agropecuario.

La comisión evaluadora está conformada por un representante de la Dirección de Educación Agraria, un Inspector Técnico y/o Contable, el Director Coordinador o algún director de otro establecimiento educativo agropecuario de la zona.

Los indicadores de evaluación serán:

- Apertura Institucional a la comunidad.
- Nivel tecnológico del proyecto presentado
- Relación con el entorno productivo y su potencial.
- Interdisciplinariedad.
- Trabajo en equipo.
- Relación con el tutor.
- Integración entre las distintas áreas de TTP.
- Capacidad comunicacional.

Debería analizarse la

- posibilidad de vinculación del proyecto con algún programa de microcrédito que posibilite su ejecución como iniciación laboral y autogestiva de los egresados.

Tercera etapa

Evaluación provincial

Se pretende que los futuros técnicos, puedan realizar en forma oral:

- Una descripción integral de la explotación (aspectos ambientales, sociales, económicos, financieros, técnicos y productivos).
- Una presentación y descripción de la situación problemática abordada.
- Un detalle con los indicadores mínimos necesarios para resolver la situación problemática.
- La presentación del proyecto formulado.
- La descripción de las tareas realizadas durante el año a partir del proyecto (con evidencias acumuladas).
- La evaluación del mismo.

A partir de los desempeños de los alumnos o de sus evidencias, se evaluará en todos los casos:

- Conocimientos adquiridos.
- Habilidades demostradas.
- Criterios que sustentan lo expuesto.

CRONOGRAMA 2008:

Mes de Mayo:

- Presentación del Dispositivo y del documento a toda la comunidad educativa.
- Conformación de las duplas.
- Recorte de situaciones problemáticas.
- Elección de los tutores.
- Realización de un informe a la supervisión técnico específica de la dirección del establecimiento, con el listado de alumnos agrupados en duplas, los tutores seleccionados y una descripción de las situaciones problemáticas elegidas.

Mes de Junio / Octubre:

- Desarrollo de la propuesta. Cada equipo hará un análisis de los trabajos en marcha para ver los logros obtenidos y cuales son los inconvenientes que se deben corregir.

Mes de Octubre:

- Evaluación Institucional.

Mes de Noviembre / Diciembre:

- Evaluación Provincial.

□ **Informe de la Instancia Provincial de Evaluación de Calidad Educativa en Trayectos Técnico Profesionales de las instituciones de Educación Agropecuarias de la Provincia de Buenos Aires.**

Lugar y fecha de realización: Mar del Plata, 4 y 5 de Noviembre de 2007.

Duplas Participantes: 81 (ochenta y una)

- Escuelas Agropecuarias 61 (75.3 %)
- Centros Educativos para la Producción Total 14 (17.3 %)
- Centros de Educación Agrícola 6 (7.4 %).

De los 81 trabajos presentados

- 44 correspondieron a **Producción Animal (54.3 %)**
- 13 a **Producción Vegetal (16 %)**
- 9 a **Gestión (11.1 %)**
- 8 a **MEHI (9.9 %)**
- 3 a **Agroindustria (3.7 %)**
- 4 a **Otros (4.9 %)**

Desglose por Áreas de Trayecto Técnico Profesional

Producción Animal:

- Producciones Intensivas (Granja): 17 trabajos (38.6 %)
- Tambo: 12 trabajos (27.2 %)
- Producciones extensivas: 13 trabajos (29.5 %)
- Sanidad. 2 trabajos (4.5 %)

Producción Vegetal:

- Cultivos extensivos de invierno y verano: 6 trabajos (46.1%)
- Horticultura: 2 trabajos (15.4 %)
- Fruticultura: 3 trabajos (23.1 %)
- Abonos (lombricompuesto): 1 trabajo (7.7 %)
- Otros: 1 trabajo (7.7 %)

Máquinas Equipos Herramientas e Instalaciones:

- Cosecha de Granos: 2 trabajos (25 %)
- Cosecha de Forrajes: 2 trabajos (25 %)
- Siembra: 2 trabajos (25 %)
- Pulverizadoras: 1 trabajo (12.5 %)
- Otros: 1 trabajo (12.5 %)

Gestión: 9 trabajos.

Agroindustria:

- Lácteos: 2 trabajos (67 %)
- Biodiesel: 1 trabajo (33 %)

Otros: 4 trabajos.

□ RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Resultados generales

1) Apertura Institucional a la comunidad.

Alto: 12 trabajos (14.8 %)
Medio: 56 trabajos (69.1 %)
Bajo: 13 trabajos (16.0 %)

2) Trabajo en equipo.

Alto: 22 trabajos (27.0 %)
Medio: 49 trabajos (60.8 %)
Bajo: 10 trabajos (12.1 %)

3) Capacidad de comunicación

Alto: 33 trabajos (40.7 %)
Medio: 32 trabajos (39.5 %)
Bajo: 16 trabajos (19.7 %)

4) Nivel tecnológico del Proyecto.

Alto: 15 trabajos (18.5 %)
Medio: 37 trabajos (45.7 %)
Bajo: 29 trabajos (35.8 %)

5) Interés de los alumnos.

Alto: 36 trabajos (44.0 %)
Medio: 44 trabajos (54.3 %)
Bajo: 1 trabajo (1.2 %)

6) Interdisciplinariedad entre TTP y EC.

Alto: 17 trabajos (21.0 %)
Medio: 43 trabajos (53.1 %)
Bajo: 21 trabajos (25.9 %)

7) Pertenencia con el entorno productivo y su potencialidad.

Alto: 23 trabajos (28.4 %)
Medio: 49 trabajos (60.5 %)
Bajo: 9 trabajos (11.1 %)

8) Relación con tutores.

Alto: 13 trabajos (**16.0 %**)
Medio: 68 trabajos (**83.9 %**)
Bajo: 0 trabajos. (**0.00 %**)

9) Conceptualización Áreas de TTP.

Alto: 16 trabajos (**19.7 %**)
Medio: 52 trabajos (**64.2 %**)
Bajo: 13 trabajos (**16.0 %**)

Queda como asignatura pendiente trabajar en la capacitación de los evaluadores a efectos de uniformar criterios y que la evaluación sea lo más objetiva posible.

Se debe consignar que los Centros Educativos para la Producción Total participan como invitados de la instancia provincial con alumnos de Proyecto Productivo, un espacio curricular que ellos poseen en 3º año, vinculado a microcrédito y que los alumnos lo realizan en forma individual, tutorados y en situaciones productivas que responden al interés de cada grupo familiar.

• OBSERVADORES EXTERNOS

En la edición 2007 de esta evaluación participaron como evaluadores externos, agentes del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Pcia. de Bs. As. (Asesora de la Dirección Provincial de Ganadería, docente Gloria Frontini y Director de Producciones lácteas, Cárnicas y Producciones Intensivas, Ing. Agr. Marcelo Lioi) y docentes de la Dirección de Investigación y Prospectiva Educativa de la Dirección Provincial De Información y Planeamiento Educativo. (Prof. Silvia Puccini y equipo del Director Prof. Roberto Marengo)

En el caso del Ministerio de Asuntos Agrarios, cada uno de los agentes participó en las mesas evaluadoras de la instancia provincial de evaluación. Previamente habían establecido contacto con nuestros directores, participando de las seis reuniones de zona, mantenido entrevistas individuales con ellos, en la que relevaron información sobre la situación productiva de cada una de las escuelas y sus planes.

En el caso de los docentes de la Dirección de Investigación y Prospectiva, los mismos visitaron algunas escuelas por muestreo, entrevistaron a directivos, docentes y alumnos, y luego participaron de la instancia provincial integrando las mesas y recabando información de tutores y alumnos.

En ambos casos, entregaron a esta Dirección sendos informes pormenorizados de su tarea de observación que enriquecen esta experiencia, de los que podemos extraer y sintetizar:

• Informe de Asuntos Agrarios:

Se muestran gratamente sorprendidos por el desempeño de los alumnos, observan como despasejo el nivel tecnológico de los proyectos, agradecen la invitación, vivencian la experiencia como muy enriquecedora y resaltan dos aspectos:

- a. Pocos proyectos trabajan sobre el agregado de valor a la materia prima.
- b. Pocos trabajos prestan interés a las condiciones de habilitación de las salas donde se elaboran alimentos.

• Informe de la Dirección de Investigación y Prospectiva:

Lo considera una experiencia innovadora.

Una herramienta de relevamiento de información para los niveles centrales de conducción educativa.

Un aporte para el mejoramiento de las prácticas pedagógicas.

No se aceptan proyectos que se limitan a una investigación bibliográfica.

La problemática debe vincularse al medio local.

Las preguntas de la evaluación tienden a fortalecer la estima y no a sancionar y marcar fallas.

Se corrobora el nivel de integración de los conocimientos.
La capacidad de expresión oral y escrita aparece como debilidad importante.
Es necesario trabajar con las áreas de Lengua y de Informática.
Suele haber falta de interés y compromiso de los alumnos.
Se marca la falta de tiempo institucional asignado a este proyecto.
La propuesta suele ser muy motivadora para los alumnos.
El recorte de situaciones problemáticas aparece como tareas difíciles para los alumnos.
Falta definir rol de docentes tutores.
Faltan espacios curriculares y tiempos institucionales para este trabajo.
Al no existir un espacio en la organización Institucional, los encuentros se concretan en espacios informales.
No existe remuneración establecida para los tutores.
El proyecto es muy valorado por su potencialidad respecto a la integración de contenidos.
Es una oportunidad de aprendizaje distinta.
Permite superar el carácter fragmentario de las disciplinas.
Se vive en algunos casos como punto final de los estudios secundarios donde se pone en juego todo lo aprendido.
Permite recuperación de aprendizajes previos.
Posibilita trabajo transversal a disciplinas y materias.
Se ponen en juego saberes vinculados al mundo laboral y al perfil del egresado.
Deberían institucionalizarse las devoluciones a los alumnos y a las Instituciones.
Deberían clarificarse los parámetros para los evaluadores.
Los directores expresan que la información obtenida es un insumo valioso.
Es muy valioso el lugar protagónico de los alumnos.
Se debe considerar este proyecto como un contenido de la enseñanza.
El proyecto es un dispositivo complejo y potente.
La multiplicidad de componentes le da una gran riqueza, no sólo desde la óptica de la evaluación sino desde el proceso de enseñanza aprendizaje.

De las conversaciones informales con alumnos en espera y a posteriori de ser evaluados en la instancia provincial, surgen algunas consideraciones:

- a. La dispar atención que le prestan los directivos de las escuelas.
- b. Escuelas en las que el trabajo lo prepara el director o el tutor y lo exponen los alumnos de la dupla a presentar.
- c. Escuelas que utilizan el mismo trabajo para presentarlo en otros eventos. Por ej. Feria de Ciencias.
- d. Escuelas que no han realizado la instancia institución.
- e. Escuelas a las que les cuesta superar el concepto de monografía o Tesis y que limitan el trabajo a una investigación bibliográfica, exponiendo lo investigado.