

LA PLATA, 26 de junio de 2012

Visto las Resoluciones N° 88/09, N° 1115/09, N° 3828/09 y N° 875/10 que aprueban los Diseños Curriculares del Ciclo Básico y el Ciclo Superior de la Educación Secundaria Agraria para la Escuelas de Educación Secundaria Agraria y Centros Educativos para la Producción Total, y;

CONSIDERANDO:

Que la Educación Técnico Profesional como modalidad promueve la cultura del trabajo y la producción para el desarrollo territorial sustentable del país y sus regiones, como elemento clave de las estrategias de inclusión social, de desarrollo y crecimiento socio-productivo, de innovación tecnológica, creando conciencia sobre el pleno ejercicio de los derechos laborales;

Que el desafío actual de la Educación Técnico Profesional y en particular de la Educación Agraria en la provincia de Buenos Aires prioriza el derecho del sujeto a educarse cumpliendo con el requerimiento de la universalización, obligatoriedad e inclusión conforme a lo pautado por la Ley de Educación Provincial N° 13688 y el Marco General de Política Curricular establecido por Resolución N° 3655/07, procurando asimismo responder a las demandas y necesidades del contexto socio productivo (educación formal y no formal), con una mirada integral y prospectiva que supera la preparación para el desempeño de puestos de trabajo y oficios específicos;

Que La Educación Agraria en la provincia de Buenos Aires promueve el asociativismo, el trabajo autogestivo, la integración responsable con el medio ambiente, la producción de alimentos sanos y seguros, el eslabonamiento de procesos productivos para agregar valor a la producción primaria, la promoción del uso de energías alternativas y la producción de bienes y servicios;

Que las Escuelas de Educación Agraria, los Centros Educativos para la Producción Total y los Centros de Educación Agraria que dictan la Formación Técnico Específica, ofrecen el título de Técnico en Producción Agropecuaria en el 7º año con orientaciones específicas;

Que en el presente ciclo lectivo se implementa el 6º año de la Tecnicatura en Producción Agropecuaria;

Que en esta instancia el diseño plantea con mayor fuerza, la vinculación e integración entre los cuatro campos del saber y la planificación del trabajo institucional para definir la/s posible/s orientación/es que cada escuela le dará a la tecnicatura en el 7º año a partir del ciclo lectivo 2013;

Que estas orientaciones se determinan atento a las expectativas y requerimientos del medio, su población, sus características socio productivas y la inserción de los egresados en el mundo del trabajo y la producción, ejes sobre los cuales cada institución escolar organiza y define su oferta educativa;

Que las Instituciones pueden modificar su propuesta en el tiempo, producto de cambios en las demandas sociales;

Que el desafío institucional no solo pasa por aplicar el diseño, sino participar activamente en el proceso de desarrollo territorial y la calidad de vida de las personas. Formar técnicos que puedan desarrollarse como actores en los procesos productivos en pequeñas y medianas empresas, emprendedores autogestivos, con sentido crítico y responsabilidad ciudadana, que promuevan el cambio y el desarrollo, siempre a favor de la calidad de vida;

Que es necesario que los docentes de estas Instituciones apliquen al proceso de enseñanza los ejes de incorporación de valor agregado, intensificación, diversificación, aplicación de mejores prácticas, uso de tecnologías apropiadas, asociativismo, emprendedorismo y prácticas profesionalizantes, resultando imprescindible trabajar la formación integral de los alumnos en reales situaciones de trabajo;

Por ello,

EL DIRECTOR DE EDUCACIÓN AGRARIA

DISPONE

ARTICULO 1º. Aprobar el Documento de Trabajo de Orientación para la implementación del Diseño Curricular del 6º año de la Educación Secundaria Agraria que como Anexo Único forma parte integrante de la presente Disposición y consta de treinta (30) folios.

ARTICULO 2. Registrar la presente Disposición en el Departamento Administrativo de esta Dirección, remitir a la Dirección Provincial de Educación Técnico Profesional y por su intermedio a la Subsecretaría de Educación para su registro. Notificar a la Dirección Provincial de Gestión Educativa, a la Dirección de Inspección General y, por su intermedio, a todos los Servicios Educativos dependientes de esta Dirección. Cumplido, archivar.

DISPOSICIÓN N° 7

ANEXO ÚNICO
DOCUMENTO DE TRABAJO
DE ORIENTACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR DEL 6º
AÑO DE LA EDUCACIÓN AGRARIA.

PROPUESTA DE UN PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

- Relacionar las actividades de enseñanza de los profesores del 6º año que tienen a cargo materias referentes a los Campos del Saber de la Formación General, de la Formación Científico-Tecnológica, de la Formación Técnico-Específica y de las Prácticas Profesionalizantes.
- Aplicar el tradicional dispositivo de evaluación de calidad al 6º año.
- Utilizar la Evaluación institucional como herramienta para el fortalecimiento del proceso formativo de los alumnos.
- Trabajar la aplicación de Mejores prácticas en Educación Agraria.
- Analizar el uso de los Manuales del Ciclo Básico y las Guías de Prácticas Docentes del Ciclo Superior, durante el desarrollo del trayecto formativo que los alumnos transitan en esta oferta educativa.
- Trabajar con el contexto socio productivo regional.

En este sentido la Dirección de Educación Agraria convocó a los equipos de gestión institucional a jornadas programadas en las seis zonas para unificar criterios de trabajo en cada Institución.

A partir de esa instancia cada Institución organizará el trabajo con sus docentes para conformar el proyecto institucional del 6º año.

Se procura responder a las demandas y necesidades del contexto socio productivo (educación formal y no formal), con una mirada integral y prospectiva que supera la preparación para el desempeño de puestos de trabajo y oficios específicos.

Las Escuelas de Educación Secundaria Agraria (EESA), los Centros Educativos para la Producción Total (CPT) y los Centros de Educación Agraria (CEA) que articulan con Escuelas de Educación Secundaria, ofrecen el título de Bachiller Agrario con salida en 6º año, y la Tecnicatura en Producción Agropecuaria en el 7º año con orientaciones específicas y capacitaciones de Educación No Formal, conforme a lo establecido en la Resolución N° 3828/09.

1. PROPUESTA

Elaborar en cada Institución un **PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR** para el 6º año, que involucre la Formación General, la Formación Científico-Tecnológica, la Formación Técnico-Específica y las Prácticas Profesionalizantes que considere en cada caso una vinculación pertinente con el medio y que resulte evaluable institucionalmente.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este proyecto es orientar a los equipos de gestión de todas las EESA, CEPT y CEA con Formación Técnico Específica, para la aplicación del diseño curricular del sexto año y la conformación de proyectos pedagógicos integrados curricularmente y en sintonía con la realidad socio-productiva local.

Este proyecto involucra a los cuatro campos del saber del actual diseño curricular y a los docentes a cargo de cada una de las materias que lo integran.

Se pretende trabajar para mejorar la calidad educativa de los alumnos en forma integral. Es importante que todos los docentes relacionen conceptos, saberes y habilidades considerando el grado de aprendizaje previo de los alumnos.

En este sentido es oportuno analizar y considerar los resultados de los indicadores de calidad educativa del dispositivo de evaluación en la instancia provincial 2011, sobre todo aquello que nos marcaron debilidades y que deben ser puntos a corregir con la implementación de estos proyectos pedagógicos integrados.

- La comunicación, la expresión y el lenguaje.
- La integración de la teoría y la práctica.

- La visualización de las producciones como procesos.
- El conocimiento de los núcleos temáticos de la formación técnica.
- El conocimiento e integración al contexto socio-productivo.
- La intervención y aplicación de la gestión en los procesos productivos.
- La conceptualización de la diversificación y la intensificación.
- El uso de la tecnología apropiada y mejores prácticas.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover la integración disciplinaria entre los campos del saber de la Formación General, Científico Tecnológica, Técnico Específica y Prácticas Profesionalizantes.
- Aplicar estratégicamente las Prácticas Profesionalizantes en el proceso de formación de los alumnos y como herramienta de vinculación.
- Vincular a la Institución con la actividad social, cultural, productiva y económica en proyectos concretos de educación y trabajo.
- Garantizar el uso del equipamiento didáctico para mejorar las prácticas de enseñanza.
- Evaluar la calidad de la educación alcanzada y el impacto en el entorno social y productivo de las Instituciones.

3. CONSIDERACIONES PREVIAS AL TRABAJO INSTITUCIONAL DE ARMADO DEL PROYECTO CURRICULAR DE 6º AÑO

Es imprescindible, previo al trabajo de armado del proyecto con los docentes, revisar algunos conceptos básicos que nos aportan las Resoluciones de los diseños curriculares del Ciclo Básico y del Ciclo Superior, como ser:

- Organización del diseño y propósitos de la Educación Agraria.
- Estructura curricular y composición de los campos del saber.

3.1. ORGANIZACIÓN DEL DISEÑO Y PROPÓSITOS DE LA EDUCACIÓN AGRARIA.

El diseño curricular de la Educación Agraria esta organizado en dos ciclos: Ciclo Básico Secundario Agrario (CBSA) y Ciclo Superior Secundario Agrario (CSSA).

Cada ciclo se organiza en materias las cuales se ordenan en cuatro campos del saber: el de la Formación General (FG), el de la Formación Científico-Tecnológica (FCT), el de la Formación Técnica Especifica (FTE) y el de las Prácticas Profesionalizantes (PP).

Esta organización curricular define el recorrido para la construcción gradual y de complejidad creciente hacia la profesionalidad.

La Educación Agraria garantiza una formación integral acorde al nivel secundario de educación, proponiendo una salida en 6º año con terminalidad de estudios secundarios obligatorios, otorgando el título de Bachiller Agrario. El recorrido formativo propone una continuidad hacia la tecnicatura agropecuaria, a cuyo término y aprobación se expide el título de Técnico en Producción Agropecuaria con Orientación.

La Educación Agraria ofrece, para el 7º año, 12 orientaciones:

1. Producción de Carne (Bovinos, cerdos, ovinos, otros).
2. Producción de Leche (Bovinos, ovinos y caprinos).
3. Producción de Granja (Aves, abejas, conejos y producciones alternativas).
4. Producción de Cereales, Oleaginosas y Cultivos Industriales.
5. Producción de Agro – alimentos.
6. Producción Hortícola y Florícola.
7. Producción Frutícola y Forestal.
8. Administración Agraria.
9. Turismo Rural.
10. Parques y Jardines.
11. Máquinas Agrícolas.
12. Producciones Bajo Riego.

Se procura que los alumnos alcancen además de la formación Técnica Específica una sólida formación general de base (expresado en Resolución N° 47/08 del Consejo Federal de Educación y Resoluciones de la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires N° 88/09, N° 1115/09, N° 3828/09 y N° 875/10).

Recordemos los propósitos de la Educación Secundaria Agraria:

- Desarrollo de habilidades y capacidades de los alumnos para el desempeño en el trabajo, la terminalidad de la educación secundaria, la prosecución de estudios, la inserción ciudadana.
- Enseñar a reconocer y analizar procesos, productos y usos técnicos y tecnológicos en diferentes áreas del mundo del trabajo relacionado con lo agrario.
- Satisfacer los requerimientos de capacitación, desde la Educación no formal, en sintonía con las líneas de desarrollo local y/o regional y las demandas sociales que esto genere.

La FG en la Educación Secundaria Agraria esta basada en la Orientación Ciencias Naturales de la Educación Secundaria.

En el 1º ciclo se preserva el núcleo principal común a todas las orientaciones y modalidades de la Educación Secundaria y a requerimientos de la especialidad agropecuaria de la modalidad técnico profesional integrándose materias del campo de la FCT y FTE. De esta manera se suma con preponderancia la ciencia y la tecnología y la relación con el mundo del trabajo y la producción.

El diseño admite de esta manera una interacción importante con el contexto socio-productivo por medio de relaciones socio – culturales y económico - productivas.

Hablamos de complejidad creciente y articulación institucional (INET PP), entendiendo por complejidad creciente a los grados de dificultad que hacen al tratamiento y adquisición de capacidades y contenidos contemplados en los diferentes campos y ciclos de la trayectoria formativa. Considerando la articulación institucional referida a estrategias de organización y desarrollo curricular que facilitan la interacción de los campos y ciclos con los propósitos de la Educación Secundaria Agraria para lograr la formación integral de los alumnos.

Los propósitos de la Educación Agraria antes mencionados requieren de acciones pedagógicas organizadas en todo el trayecto formativo, se inician en el CBSA y se incrementan en el ciclo CSSA, donde toman más relevancia los campos del saber de la FCT, FTE y de las PP. Todo en concordancia con el perfil profesional del técnico agropecuario y las características particulares de la población y del contexto socio productivo donde se desarrollará el proceso educativo.

Surge necesariamente la propuesta de una Institución protagonista en su área de influencia, la Institución con la misión de dar respuestas mediante la Educación Formal y No Formal a los requerimientos de su población.

3.2. ESTRUCTURA CURRICULAR Y COMPOSICIÓN DE LOS CAMPOS DEL SABER

Los campos del saber del actual diseño del 6º año, tienen estructura, objetivos, materias, bloques y contenidos particulares.

3.2.1. LA FORMACIÓN GENERAL

Aporta a la formación de las personas en los aspectos de su vinculación y convivencia con sus semejantes, a entender y valorar los aspectos sociales y culturales e interactuar en la sociedad. Aporta el conocimiento para entender las transformaciones que se desarrollan en relación a los aspectos ambientales, sociales, económicos y el uso de las ciencias y tecnologías apropiadas.

Este diseño destaca y promueve la alfabetización científica, educar para interactuar de un modo racional sobre el ambiente y las demandas de las actividades socio – productivas, tomando conciencia e interactuando con criterio científico y tecnológico en todo lo referido a los sistemas productivos. Se trata de minimizar los efectos nocivos, generados por diversos factores, sobre todo de aquellos de manejo y uso irresponsable de tecnologías y prácticas que ponen en riesgo el medio ambiente.

En el CSSA la alfabetización científica se complejiza e interactúa de manera más importante con los demás campos del saber.

Se requiere de la interacción de conocimientos y capacidades de formación, generadas en las Instituciones para entender, participar y resolver situaciones en los procesos productivos generados, y seleccionar con racionalidad la aplicación correcta de conocimientos y prácticas científico–tecnológicas.

Se trata de enseñar a aplicar conocimientos científicos para mejorar la calidad de vida de las personas, si ello no ocurre es porque se hace mal uso de los conocimientos que la misma ciencia produce.

Desde la FG se aplica la creciente especificidad de las materias a medida que avanza el trayecto formativo y paulatinamente se incorporan las materias orientadas y específicas que conforman el trayecto de la tecnicatura.

En el 6º año se destacan en este campo materias que son más flexibles a la integración curricular:

Ciudadanía y trabajo: propone temas como valoración de la ciudadanía, valoración de las actividades familiares, la formación técnica, la cultura del trabajo, la vida en las chacras. El medio rural, el paisaje rural, las alternativas de desarrollo con inclusión. La gestión de emprendimientos, las variables del contexto. La valorización de la cultura del lugar.

Filosofía e Historia de la Ciencia y la Tecnología: propone enseñar sobre casos problemas de carácter filosófico, epistemológico y metodológico que surgen del desarrollo de las Ciencias Naturales. Se pone en relevancia el método científico y su aplicación, las teorías, los descubrimientos históricos y actuales, las controversias científicas. Esta materia tiene un amplio campo también para integrar.

3.2.2. LA FORMACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

Aporta conocimientos de ciencia y técnica que promueven la construcción del conocimiento y aplicación en diferentes acciones pedagógicas formativas que demandan otros campos del saber. Por ello este campo sustenta el aprendizaje de la Formación Técnica Específica y contribuye a que los estudiantes logren:

- Interpretar la realidad y los procesos productivos, aprender a observar los fenómenos.

- Interpretar los fenómenos y tomar decisiones correctas.
- Aplicar métodos de investigación.
- Entender los avances científicos y la confrontación de intereses que lo desestabilizan.
- Aplicar la ciencia en las actividades productivas que inciden en las demandas de la humanidad.
- Interpretar el concepto ciencia-tecnología y derechos humanos.
- Interpretar el mundo que nos rodea y su complejidad y analizar estrategias de pensamiento y acciones que les permita a los estudiantes operar con criterio sobre él.
- Interactuar responsablemente desarrollando proyectos productivos sustentables y sostenibles, que tengan por finalidad la calidad de vida y minimicen con acciones adecuadas y aplicaciones de tecnologías apropiadas las alteraciones de los recursos.

Intervienen en este campo materias como: Física Clásica y Moderna, Química, Biología, Genética y Sociedad, Ambiente y Sociedad las cuales en las Resoluciones del Diseño se describen sus aspectos formativos y bloques temáticos considerados como relevantes en la integración curricular y en la especificidad.

Física Clásica y Moderna: su aspecto formativo esta referido a la mecánica clásica y la física moderna y la aplicación de la física a las actividades agropecuarias primarias y secundarias.

Bloques temáticos: Mecánica de las partículas, velocidad y aceleración, movimientos variados, fuerzas y equilibrio, composición, mecánica de los fluidos, presión atmosférica, presión hidrostática y dinámica, viscosidad, conservación de movimiento y energía mecánica, mecánica de los cuerpos extensos, física moderna, velocidad de la luz, fuerzas en la naturaleza.

Química: Su aspecto formativo está referido a la química aplicada a las producciones agropecuarias y sus derivados.

Bloques temáticos que incluyen temas de Fito-química, química de los procesos de agro-alimentos. Química de los insumos abonos y agroquímicos.

Biología Genética y Sociedad: su aspecto formativo está referido a las bases de la biología genética. La identificación de los caracteres, la clonación y células madres. La aplicación en Biotecnología y la producción agropecuaria.

Los bloques temáticos alcanzan a la Herencia, el papel de la genética en la historia reciente, ADN, Clonación; reproducción sexual y asexual, desarrollo embrionario, marco legal, biotecnología y producción agropecuaria, transgénicos, biocombustibles, marcos regulatorios entre otros.

Ambiente y Sociedad: su aspecto formativo es amplio y abarca la gestión ambiental en toda su extensión.

Los bloques temáticos: Agroecológica, gestión del medio ambiente, política ambiental, ordenamiento territorial, evaluación del impacto ambiental, vida silvestre, factores bióticos, problemáticas ambientales, problemas atmosféricos, contaminación, medidas de prevención, problemas del agua, acuíferos, problemáticas del suelo, responsabilidad social, huella ecológica, residuos, uso de agroquímicos.

3.2.3. LA FORMACIÓN TÉCNICO ESPECIFICA

Este campo proporciona los conocimientos básicos para adquirir las capacidades específicas de la tecnicatura, promueve la integración curricular y la participación efectiva en el contexto socio-productivo.

Demanda conocimientos y capacidades previas adquiridas en diversas situaciones de trabajo, de integración teoría-práctica en los entornos formativos definidos por el diseño y descripto en las Disposiciones N° 10/09 y N° 9/10 de la Dirección de Educación Agraria.

- Se sugiere considerar la secuencia de prácticas mínimas que requiere el trayecto formativo para la especialidad (Documento 2011 de la Dirección de Educación Agraria Prácticas y Prácticas profesionalizantes).

Representan este campo en el 6º año materias como:

Gestión de Proyectos: es una materia que naturalmente nos propone una integración curricular y requiere trabajar la gestión desde un proyecto productivo real.

Producción y utilización de Forrajes: nos invita a volver a trabajar con los alumnos los conocimientos y capacidades logradas en tercer año en la materia forrajes, fundamentalmente la ecuación: suelo-agua-planta. A partir de aquí continuar con los conocimientos sobre los alimentos: composición, funciones, criterios y métodos de elaboración, conservación y manejo de los recursos alimenticios. Raciones: composición, elaboración, equivalencias. Cadenas forrajeras. Rutina de alimentación. Seguimiento nutricional. Conversión. Suministro. Normas de seguridad e higiene. Planes y programas de alimentación animal. Cálculos de previsión de alimentos. Costos. Máquinas, equipos e instalaciones.

Agroalimentos: el aporte de esta materia al proyecto institucional es de vital importancia, nos propone mejorar la eficiencia productiva con agregado de valor a la materia prima obtenida en los procesos productivos. Conocer las diferentes cadenas agro-alimentarias. Participar en la elaboración de alimentos.

Intensificación agropecuaria: propone enseñar a incrementar el manejo y adecuación de todos los recursos en forma organizada en una unidad productiva o de servicios (ganadera, agrícola, máquinas y equipos, alimenticia) para aumentar el volumen de producción, para mantenerlo, para agregarle valor a la vez que mejora la calidad, higiene y seguridad agroalimentaria. Propone planificar en un proyecto, cuantificar la intensificación, evaluar impacto y los resultados.

Es una oportunidad para analizar producciones vistas anteriormente en el trayecto formativo de la formación técnica específica.

La FTE se sustenta en ejes estratégicos como son la Agricultura Sustentable, la Salud y el Bienestar Animal, la Seguridad e Higiene Laboral, las Mejores Prácticas, el Asociativismo y Cooperativismo, la Autogestión, el Valor agregado, la Cultura del trabajo, el Arraigo.

La FTE demanda una vinculación responsable, permanente, participativa y estratégica con el contexto.

3.2.4. PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Conforme a la Resolución N° 1743/10, las Prácticas Profesionalizantes son definidas como estrategias formativas integradas en la propuesta curricular, con el propósito de que los alumnos consoliden, integren y amplíen las capacidades y saberes que se corresponden con el perfil profesional en el que se están formando, organizadas por la institución educativa, referenciadas en situaciones de trabajo y desarrolladas dentro o fuera de la escuela.

Las PP son “experiencias educativas de articulación educación-trabajo” (EEAET).

Éstas se podrán desarrollar en los entornos formativos que cada Institución posee o en entornos extraescolares con los cuales ha decidido trabajar.

Se definen los dos tipos de prácticas posibles según el lugar de concreción:

Las prácticas profesionalizantes internas: se desarrollarán en todos y cada uno de los entornos formativos que participan en cada ciclo de la Educación Agraria. Estas prácticas se planifican y desarrollan ordenadamente en los sectores productivos, y responden al diseño curricular vigente, en tanto y en cuanto, integran las áreas establecidas en el mismo. Allí los alumnos realizarán las actividades propuestas según la rutina que cada actividad agropecuaria requiere, con la intervención de los responsables del sector y el docente. En esos entornos formativos los alumnos concretarán por medio de las prácticas profesionalizantes, la integración de los conocimientos de las diversas áreas, científicos, tecnológicos y de la formación general mediante la ejecución de proyectos integrados.

Estos son: Huerta, vivero (frutal, forestal, ornamental), forrajes, cereales y oleaginosas, taller rural, mecánica agrícola y maquinarias, apicultura, cunicultura, avicultura, ovinos, cerdos, ganadería vacuna, lechería, industria lácteas y cárnicas, laboratorios de química, de suelos, de biología, de informática y la comunicación, estación meteorológica y otros sectores alternativos. Estos sectores deberán contar con infraestructura y equipamiento propio los cuales evolucionan atentos a la aplicación de los Planes de Mejora, que cada Institución determina y su plan anual de producción.

Las prácticas profesionalizantes externas: tendrán las características propias de la realidad productiva de la zona de influencia. El alumno se vinculará a la actividad laboral,

conociendo los valores que esto conlleva: el respeto, la responsabilidad, la honestidad, la perseverancia, las relaciones humanas, el esfuerzo y la solidaridad.

Se desarrollarán en diferentes espacios de educación, producción, experimentación, gestión e industria referentes del medio rural o su entorno, es decir, en todos los ámbitos en que se realicen actividades productivas, de comercialización, investigación, de transformación de materias primas de origen agropecuario (agro - industrias), transferencia de tecnología y servicios, tanto oficiales como privadas.

Las PP requieren la integración de conocimientos, análisis, síntesis y reflexión, reconocer etapas en procesos, resolución de problemas, el ejercicio del trabajo, seguridad, organización del trabajo, socialización, análisis y reflexión.

Es el espacio de mayor requerimiento para la integración teoría y práctica.

Exigen organización, planificación, trabajo con los recursos humanos disponibles y de espacios adecuados para su realización.

Además de las PP existen otros formatos de “experiencias educativas de articulación educación - trabajo” (E. E. A. E. T) que permiten mejorar e integrar la propuesta educativa formal y no formal al contexto y que debemos considerar.

3.2.4.1. VISITAS TÉCNICO-PROFESIONALES

Son actividades que se generan dentro o fuera de la Institución para compartir y difundir técnicas y experiencias.

3.2.4.2. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Son actividades técnico – educativas que cada Institución organiza para acercar tecnologías, conocimientos, experiencias a productores agropecuarios y familias del medio rural, o para la formación, capacitación e información actualizada. Estas actividades generan en las Instituciones un campo propicio para enriquecer la formación de los alumnos en defensa del desarrollo.

Pueden ser educativas propiamente dicha o de producción. Ejemplo: difusión de actividades educativas, recomendaciones de prevención, apoyo a otras instituciones educativas (escuelas rurales y urbanas) o de productores (jornadas técnicas).

3.2.4.3. PROYECTOS PRODUCTIVOS INSTITUCIONALES

Los proyectos productivos institucionales son una opción para vincular la educación y el trabajo, a partir de una formación que se centra en el aprender a hacer y emprender. De esta forma, los alumnos obtienen una preparación y capacitación técnica, operativa, social y estratégica que les permita en el futuro participar del mundo productivo.

Estos proyectos se diferencian sustantivamente de las prácticas en las organizaciones del sistema productivo. La metodología que proponen: aprender produciendo en la Institución, es viable porque parte de la producción para llegar a lo educativo. Así, esta modalidad permite integrar el saber con el hacer; la educación con el trabajo; la formación ética, social, científica y técnica; la formación general y específica.

Se pueden realizar en la Institución con otras Instituciones o entidades. Con ello se logra una aplicación de conocimientos de los alumnos en prácticas determinadas.

Los proyectos están orientados a:

- Emprendimientos de la propia Institución: por ejemplo, producción de alimentos para el comedor escolar, en un plan de articulación entre diferentes módulos o talleres con intervención de los diferentes entornos formativos.
- Apoyo a requerimientos de la comunidad: atención de diversas demandas de la comunidad. Por ejemplo: diseñar espacios verdes en la comunidad, proveer de forestales para renovación, relevamiento del arbolado público, formación y poda, organizar pequeñas actividades productivas tradicionales (lecheras, cunícolas, avícolas), provisión de leche a centros asistenciales municipales, salas de faena de animales menores, salas de cosecha comunitaria de miel, análisis de muestras de carne porcina, análisis de suelo, materiales para colmenas, tranqueras, entre otros.

3.2.4.4. PROYECTOS TECNOLÓGICOS

Esta actividad está orientada a la investigación, experimentación y extensión mediante el desarrollo de procedimientos relevantes para las actividades socio productivas y que logren una mejora sobre lo existente.

Por lo cual se desarrollarán por ejemplo: parcelas de ensayos en cultivos de cereales y forrajes, de fertilización, inoculación de especies. Se evalúan rindes, estado sanitario, comportamiento en la zona de nuevos cultivares. Se producen y reproducen especies animales, se mejora genéticamente cerdos, ovinos, bovinos. Se analizan suelos, se estudian nuevas prácticas orientadas a la conservación y cuidado del medio ambiente. Se realizan experiencias de uso y aprovechamiento de residuos y tratamiento de efluentes. Se prueban y miden resultados en alimentación de animales.

Estos proyectos tecnológicos reúnen productores con profesionales referentes, generando un ámbito en la escuela y fuera de ella de transmisión constante de conocimientos científicos y tecnológicos.

3.2.4.5. ALTERNANCIA

Otro formato de dichas experiencias es la alternancia de los alumnos entre la institución educativa y ámbitos del entorno socio productivo local para el desarrollo de actividades productivas familiares. La pequeña unidad familiar es el entorno formativo en el cual se rescatan y promueven los valores de vida, alimentos y la cocina, la huerta y granja, el tratamiento de residuos. Estos valores promueven en los alumnos aspectos formativos que lo proyectan hacia un futuro agente promotor de desarrollo.

3.2.5. ORGANIZACIÓN DE LAS EEAET

Las actividades EEAET antes descriptas deben respetar los siguientes criterios para su implementación en el marco del Proyecto Educativo Institucional:

- Estar planificadas por los departamentos técnicos de la Institución e incluida en el PEI.

- Cumplir con las normativas vigentes sobre este tipo de experiencias educativas.
- Ser observadas por la supervisión técnica de la Dirección de Educación Agraria.
- Estar monitoreadas desde la institución educativa y evaluada por un docente o equipo docente especialmente designado a tal fin, con participación activa de los estudiantes. (Centro de estudiantes).
- Desarrollar procesos de trabajo, propios de la profesión y vinculados a fases, procesos o subprocesos productivos del área ocupacional.
- Estar orientadas a poner en práctica las técnicas, normas y medios de producción del campo profesional.
- Favorecer la identificación de las relaciones funcionales y jerárquicas del campo profesional, cuando corresponde.

El equipo directivo de la Institución y los respectivos jefes departamentales planificarán estrategias para definir con los docentes estas actividades y organizarán el Plan Anual de las “experiencias educativas de articulación educación-trabajo” (EEAET). Se indicarán en dicho plan, las actividades a desarrollar, los lugares a visitar, cronograma, responsables, recursos necesarios, contactos, objetivos y metas a lograr.

- Para ello las Instituciones planifican en su PEI, actividades de inclusión social, de relaciones con el mundo del trabajo y la producción, acorde al desarrollo rural del área de influencia de la escuela.
- Cada Institución conformará un Plan anual de Actividades de Experiencias Educativas de Articulación Educación y Trabajo.

En este plan se determinarán cronológicamente las actividades de EEAET a desarrollar en el ciclo lectivo.

En el mismo se incluirán los acuerdos y convenios entre la escuela y los diferentes sectores. En ellos se incluirán los objetivos, las metas a alcanzar, las actividades a desarrollar, los tiempos, y se determinarán los derechos y obligaciones de cada parte, los recursos y necesidades. Incluirá un sistema de evaluación permanente donde cada parte debe aportar desde su mirada crítica.

La Institución arbitrará los medios para registrar los avances de los proyectos y en particular diseñará los registros de logros de los alumnos en cada actividad desarrollada.

Se deben proponer acciones que:

- Generen un acercamiento de los alumnos a diferentes formas de organización y relaciones de trabajo;
- Permitan experimentar procesos científicos-tecnológicos y socioculturales que hacen a las instituciones del trabajo,
- Promuevan la reflexión crítica sobre ellos y proporcionen a la Institución educativa insumos para favorecer la relación Educación – Trabajo – Producción - Sociedad.

Es importante enseñar a conceptualizar y razonar sobre lo que se hace, “aprender a hacer sabiendo lo que se hace” (Acción - Reflexión – Experimentar - Construir).

Trabajar con:

- Resolución N° 1743 del 15/6/10 de la DGCyE Normativa de Practicas Profesionalizantes
- Resolución N° 47/08 del CFE sobre Practicas Profesionalizantes
- Resoluciones N° 3828/09 y N° 875/10 (Diseño Curricular del Ciclo Superior Agrario).
- Documentos de Prácticas y PP de la DEA 2011
- Decreto Presidencial N° 1374/11 (reglamento, acuerdo marco, modelos de acuerdos, actas, certificados de acreditación seguros, horarios, roles.

LA INTEGRACIÓN, EL TRABAJO DE VINCULACIÓN CURRICULAR.

CONSIDERACIONES

Considerando los aspectos descriptos surge la necesidad de trabajar desde los equipos de gestión institucional con los docentes un **proyecto de “integración curricular para el 6º año”**.

Para lo cual es necesario que los docentes visualicen la necesidad de integrar las propuestas formativas de cada uno de los campos del saber, de sus materias y de los contenidos que cada uno propone. Esta integración supone que cada docente enseñe desde su materia los contenidos y actividades que demanda la estructura curricular, pero que además considere en su planificación anual, acciones estratégicas y uso de alternativas pedagógicas como las mencionadas, para con el proyecto de integración.

Se propone trabajar entre los docentes y alumnos el diseño de un proyecto integrado.

Este proyecto debe considerar la mejor formación del técnico atento al perfil buscado, consolidar los saberes aprendidos en cada materia en la resolución de problemas e integrar al futuro técnico agropecuario en el desarrollo local.

Asimismo debe surgir del diagnóstico propio de cada Institución sobre el territorio y su población, entendiendo el rol protagónico que en este sentido se demanda a la Educación Agraria en general y a cada una de las Instituciones en particular.

Si bien el objetivo prioritario de la Educación Agraria es que los alumnos alcancen la terminalidad de los estudios secundarios, nuestras Instituciones deben trabajar, para formar técnicos agropecuarios con un perfil integral, relacionado e integrado a los procesos productivos locales y regionales y capacitados para la prosecución de estudios superiores.

Siempre fortalecen esta propuesta de vinculación al medio, las acciones de educación no formal que cada Institución genere.

Para organizar la integración propuesta, los equipos de gestión con los docentes del sexto año de cada escuela elaborarán un proyecto de integración curricular que considerará:

- Los requerimientos del diseño curricular vigente.
- Los saberes previos alcanzados por los alumnos en los diferentes campos.
- El perfil del egresado.
- Las expectativas de los alumnos a futuro.

- Las demandas del sector socio productivo en general.
- El proyecto de desarrollo local de cada Municipio en particular.

Cada Institución puede resolver la integración curricular empleando diferentes estrategias pedagógicas como, el uso de planificaciones integradas, realización de planes de trabajo integrados entre docentes, trabajos conjuntos entre profesores y encargados de sección, jefes de área, ayudantes de medios de técnico pedagógico, aplicación de métodos como resolución de problemas, análisis de producto y las prácticas profesionalizantes y EEAET, las que seleccionará según la disponibilidad de recursos y expectativas.

Siempre es recomendable visualizar la orientación a ofrecer en el 7º año para garantizar una secuencia ordenada en todo el trayecto formativo.

Es importante organizar los espacios de trabajo que requiere esta integración (lugares de aplicación del diseño y evaluación, “Unidad de Análisis del Proyecto”) internos o externos a la Institución, entornos formativos y espacios extraescolares.

El proyecto requiere consensuar y definir entre los docentes y los alumnos el/los proyectos de integración que desarrollarán en la modalidad de DUPLAS.

Cada uno de los proyectos integrados considerará el recorte de una situación del proceso productivo que será evaluable a nivel de la institución y de los alumnos en la modalidad duplas.

El Régimen Académico es un instrumento de gestión que ordena, integra y articula las normas y las prácticas institucionales que regulan las trayectorias escolares continuas y completas de los estudiantes; y en este sentido este documento permite trabajar en una evaluación integrada para analizar la calidad educativa alcanzada en este proyecto.

El proceso de evaluación amerita una mirada institucional sobre la calidad educativa en sí misma, hacia el interior de la Institución y a los logros obtenidos en la formación de los alumnos.

En este sentido la Educación Agraria tiene experiencia en el dispositivo de evaluación de calidad.

Este dispositivo, con esta propuesta de integración, es revalorizado y fortalecido siendo una estrategia de evaluación institucional de alto impacto para medir el proceso formativo integral de los alumnos del 6º año en cada escuela. Se recomienda trabajar el documento de devolución de Evaluación 2011 de la Instancia Provincial y recomendaciones 2012.

1. TRABAJO INSTITUCIONAL PARA EL ARMADO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR 6º AÑO

Es importante que el equipo de gestión institucional trabaje los siguientes aspectos:

1.1. ORGANIZACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO:

El equipo de gestión institucional de cada Institución será el responsable de generar las condiciones institucionales adecuadas para que los docentes y alumnos puedan consensuar y planificar el proyecto de integración.

Deberá considerar la organización del personal docente, los recursos didácticos (bibliotecas, conectividad, condiciones edilicias, equipamiento, higiene y seguridad, aplicación de mejores prácticas) y los vínculos extraescolares requeridos por el proyecto educativo, que promuevan estrategias para el óptimo aprovechamiento según los grupos de alumnos.

Garantizar la articulación de los docentes, para lograr la interacción curricular entre los distintos campos del saber. Es necesario organizar estrategias de trabajo permanente con los docentes, se debe orientar, asesorar, guiar, asistir, supervisar, ajustar, evaluar las distintas etapas del proyecto. Organizar equipos de trabajo. **Identificar permanentemente el perfil del egresado.** Analizar la ubicación de los egresados y sus acciones. Proponer la activa participación de los alumnos.

Promocionar el trabajo con el contexto, inclusión de docentes y alumnos en las actividades productivas locales. Proponer Planificaciones integradas. Trabajar la evaluación integrada.

Incentivar en los docentes la necesidad de interactuar con los referentes del medio.

Incorporar el proyecto de integración al Proyecto Educativo Institucional.

1.2. Lugares de trabajo

Los espacios que las Instituciones organizan para desarrollar las actividades formativas en todo el trayecto son: aula-taller, Entornos Formativos, laboratorios biológicos de agua, suelo, análisis de semillas, carne, leche, miel, estación meteorológica, informática y bibliotecas.

1.3. Inclusión en el contexto

El diseño del CSSA propone que en cada Institución Educativa se organice un espacio específico, para recrear un sistema de observación permanente del medio o contexto (área de extensión, de educación no formal, de la Institución). Para lo cual el diseño desde el CBSA incluye materias afines como Investigación del Medio, Organización y Gestión del Trabajo y la Producción, y desde el CSSA Organización y Gestión de la Producción Agropecuaria, Política y Ciudadanía, Ciudadanía y Trabajo (Desarrollo Rural y Legislación), sin excluir el trabajo de investigación desde otros espacios formativos.

Este monitoreo permite a la Institución relevar la evolución de las actividades productivas del medio, las estrategias y proyectos que los organismos e instituciones referentes promueven, las demandas laborales, el impacto de ingreso de los técnicos al mundo del trabajo, las demandas de capacitación de mano de obra específica, los avances de la inclusión de las tecnologías, los avances de la ciencia y la experimentación en los diferentes campos de la producción agropecuaria, la industria y la agro-ecología.

De esta manera la Institución, identificará las diferentes situaciones que enriquecerán la tarea educativa. Es posible generar espacios de intercambio y de resolución de la problemática de desarrollo local e inclusión social.

Estos espacios o ambientes de trabajo son lugares comunes de tránsito de alumnos y docentes por el camino del trayecto formativo de la Tecnicatura Agropecuaria y sus orientaciones.

La estrategia formativa de inclusión al contexto más incidente son las Prácticas Profesionalizantes en todos sus formatos.

Las Instituciones deben planificar acciones pedagógicas con el entorno socio-productivo en diversos establecimientos o espacios relacionados con la actividad formativa que ofrece la misma, todas estas acciones que se generen se enmarcarán en los formatos sugeridos para desarrollar las PP.

Las Instituciones deben promover la mejora de la calidad educativa formal y no formal con prácticas escolares que impulsen:

- Nuevos modelos de producción con diversificación e integración.
- Incentivación de estrategias para incorporar valor agregado.
- Preservación de la sustentabilidad social, ambiental y económica.
- Uso de buenas prácticas agropecuarias.
- Transferencia de tecnología adecuada.
- Modelos de producción posibles, eficientes y replicables.
- Promoción del uso energías renovables.
- Promoción del asociativismo, el trabajo, la autogestión.

Estas actividades al vincularse estratégicamente con el contexto permitirán además fortalecer diferentes acciones de educación no formal que tiendan a la mejora de la calidad de vida de las personas.

1.4. LA PARTICIPACIÓN DE LOS DOCENTES DE 6º AÑO¹

Los docentes a cargo de las materias del 6º año deben:

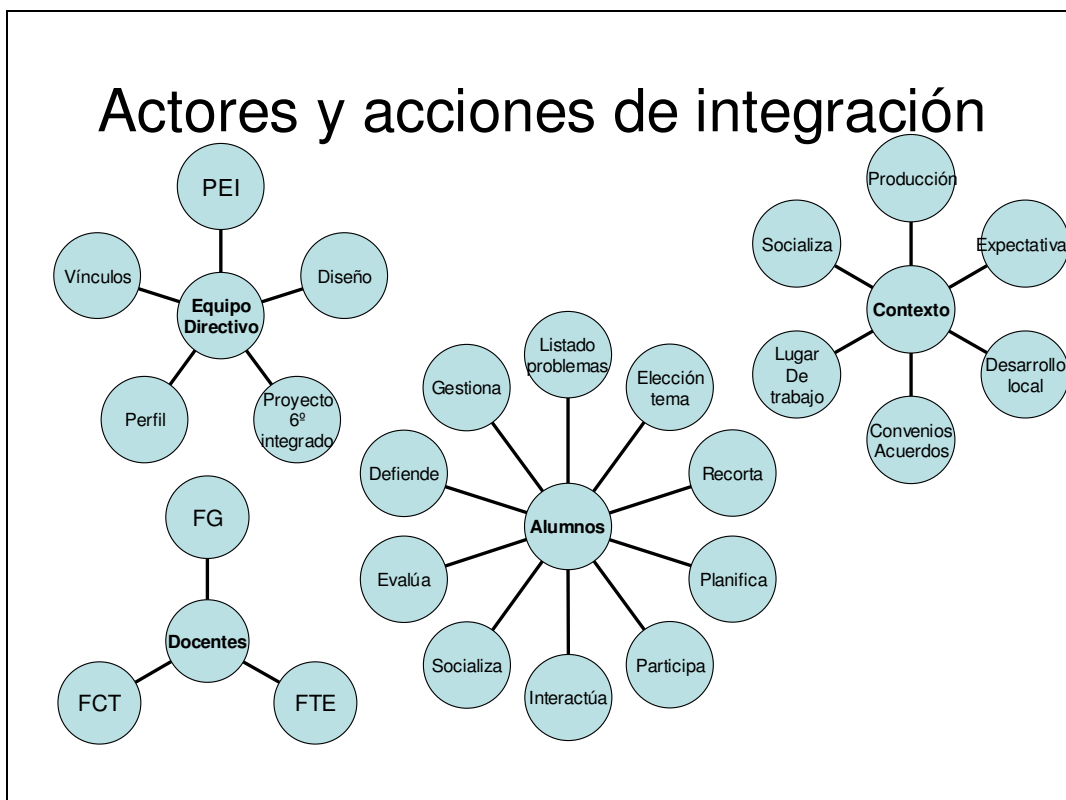
- Retomar los aprendizajes previos logrados por los alumnos.
- Planificar en forma integrada para alcanzar los objetivos propuestos, organizar el plan de trabajo, planificar las evaluaciones del proyecto en sí y de los logros alcanzados por los alumnos.
- Seleccionar los temas propuestos por los alumnos (duplas) para trabajar.

- Desarrollar la integración según calendario planteado.
- Organizar acciones de inclusión de la propuesta en la comunidad.
- Participar de las evaluaciones parciales y de la evaluación final de los alumnos.
- Analizar en conjunto los resultados y proponer ajustes.

2. PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR DEL 6º AÑO Y PROYECTOS POR DUPLAS DE ALUMNOS

Surgen dos instancias de trabajo:

- El trabajo institucional de interacción curricular del 6º año
- El trabajo de los alumnos de 6º por dupla.



¹ Se incluyen además, a los MSEP, JA y EMATP

2.1. El trabajo institucional de interacción curricular del 6º año

Se propone que en cada Institución el equipo de gestión organice jornadas de trabajo entre docentes de 6º año, profesores y docentes afectados, a los efectos de pautar y definir el **proyecto de integración curricular**, que a posteriori será presentado a los alumnos.

Describir la relación entre el proyecto y la propuesta formativa de la Institución atendiendo a la descripción del perfil profesional.

El proyecto se presentará como eje vertebrador e integrador de un trabajo interdisciplinario en el que participan todos los docentes del 6º año y los respectivos equipos de gestión institucional.

Destacar las materias de 6º año de los cuatro campos del saber que se interrelacionarán.

2.1.1. CONSIDERAR QUE LA PROPUESTA FORMATIVA ES DE ALTA SIGNIFICATIVIDAD PEDAGÓGICA PORQUE:

- Favorece la intervención del alumno- técnico agropecuario en la organización y gestión integral de la explotación agropecuaria.
- Genera contactos con la diversidad del contexto en situaciones reales de trabajo.
- Permite a los alumnos: formular un proyecto productivo analizando factores técnicos y económicos del contexto y de la explotación, determinando recursos, elaborando esquemas de los procesos productivos involucrados, calendarizando acciones, evaluando resultados.

Además el proyecto propondrá situaciones de aprendizaje que involucran otras prácticas y saberes generales, como por ejemplo:

- Comunicación de la información.
- Búsqueda y selección de la información.

- Elaboración de redes y mapas conceptuales.
- Graficación de datos.
- Utilización de probabilidades, estadísticas y cálculos.
- Presentación personal
- Respeto a las normativas vigentes.

2.1.2. CONSIDERAR LOS OBJETIVOS FORMATIVOS DEL PROYECTO:

Los objetivos formativos explicitarán el aporte que se espera que las prácticas realicen al perfil formativo, al proyecto curricular, a la enseñanza y al aprendizaje, etc.

- Vincularse en forma directa con el contexto socio-productivo agropecuario.
- Planificar proyectos productivos considerando diagnóstico, objetivos, recursos, presupuestando y organizando planes de actividades calendarizados.
- Aplicar normativas vigentes.
- Analizar financieramente una explotación agropecuaria y la viabilidad de proyectos.

2.1.3. OTROS OBJETIVOS A CONSIDERAR (SOCIALES, TECNOLÓGICOS Y ECONÓMICOS)

Hacen referencia a los propósitos del proyecto en relación con la producción de bienes o realización de servicios –más allá de sus finalidades formativas-.

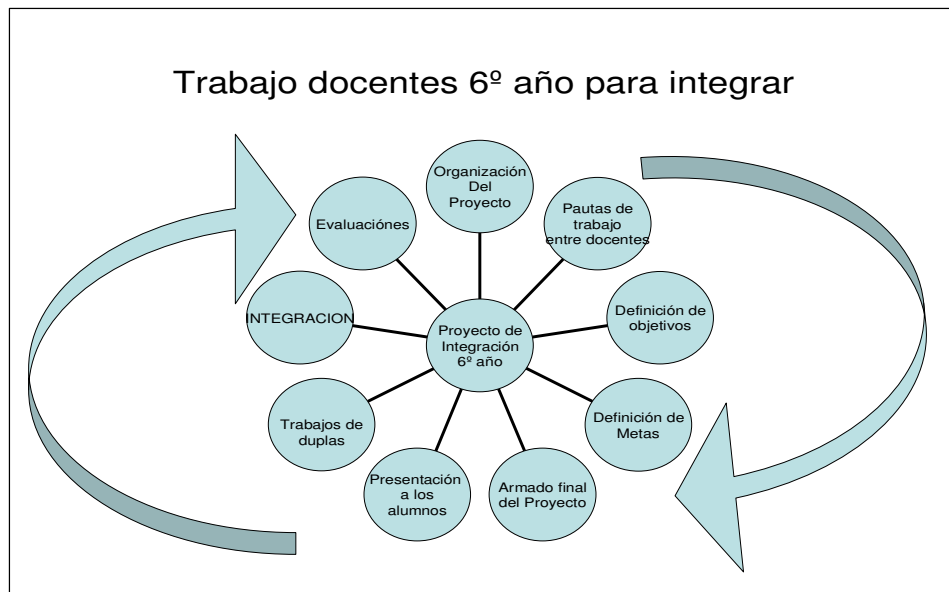
Los objetivos sociales aluden a la calidad de vida de las personas, a bajar el impacto ambiental, etc.

Los objetivos tecnológicos se refieren, por ejemplo, a ciertas tecnologías que se pretenden desarrollar o incorporar para mejorar el proceso productivo o de pasantías.

Los objetivos económicos, si los hubiera, están relacionados con el impacto que tendrá la economía, como por ejemplo, incremento en el nivel de facturación, apertura a nuevos mercados, minimización de costos, etc.

Pueden explicitarse los tres tipos de objetivos o los que correspondan a la práctica implementada.

** Prestar un servicio técnico al productor agropecuario que posibilita el desarrollo del proyecto, ofreciendo una propuesta de mejora productiva para su explotación (en caso que desee aplicar la propuesta planificada por el alumno-técnico agropecuario).*



3. PASOS A SEGUIR PARA EL ARMADO DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

1º. Armado del proyecto de Integración Curricular por el equipo directivo de cada Institución y los docentes de 6º año.

- Definir claramente las actividades.
- Definir responsabilidades.
- Resolver la integración entre materias, contenidos a relacionar, actividades.
- Definir metas.
- Considerar los recursos.

- Definir la metodología de trabajo con los alumnos.
 - Trabajar el sistema de evaluación de los alumnos (calidad educativa) y del proyecto institucional.
- 2º. Presentación del proyecto a los alumnos.
 - 3º. Trabajar con los alumnos (Tutorías, duplas, recortes, recursos, elaboración de trabajos, ajustes, presentaciones).
 - 4º. Evaluaciones.

Reconocemos tres dimensiones para la evaluación. Por un lado saber cuáles son los saberes que los estudiantes han logrado previamente, por otro qué están aprendiendo y por último conocer en qué medida las estrategias didácticas empleadas influyeron en el aprendizaje.

3.1. EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS Y DEL PROYECTO INTEGRADOR DEL 6º AÑO

Es importante considerar que la evaluación debe ser producto del trabajo docente – alumnos en todo el trayecto formativo.

Los documentos de la DEA proponen alternativas de evaluación donde se consideran: la observación directa, informes, exposición oral y escrita, aplicación del método de proyecto y análisis de producto, registro de logros, además de los Manuales del Ciclo Básico y las Guías para la Práctica Docente.

Para el trabajo evaluativo referido a la adquisición de capacidades en el campo científico tecnológico y técnico específico es necesario determinar los logros alcanzados por los alumnos en diferentes actividades prácticas de complejidad creciente a medida que transita el trayecto formativo. Para ello insistimos en trabajar con los Manuales y Guías docentes, que ordenan las prácticas según las materias técnicas y relacionan los contenidos del plan de estudio con las capacidades a adquirir por los alumnos. Se proponen los indicadores de evaluación de dicha actividad (Disposiciones N° 10/9 y N° 9/10 de EF, Manuales del CBSA y Guías del CSSA de la DEA).

El cumplimiento de esta metodología, permite conocer el grado de avance en el logro de las capacidades de los alumnos en cada etapa del trayecto, que comienza con la

evaluación de las prácticas sencillas en los EF y se incrementa paulatinamente en prácticas más complejas y de mayor integración.

El diálogo entre docentes sobre los logros determinará fortalezas y debilidades en el proceso educativo. Se obtendrá una medida del proceso de integración y una mirada sobre la capacidad de los alumnos para resolver con criterio, diferentes procesos productivos cada vez más complejos.

Como vemos el mayor grado de integración y vinculación con el mundo del trabajo, la producción y la problemática socio-productiva se lograrán con las prácticas profesionalizantes.

Atento a la aplicación del diseño el sexto año de la tecnicatura admite y a su vez requiere una **evaluación integradora**.

El dispositivo de evaluación de calidad es una estrategia que permite conocer la calidad educativa que cada Institución logra. Es un instrumento de diagnóstico real para determinar el grado de aprendizaje.

Es un instrumento que al admitir la participación de evaluadores externos y observadores permite una participación que enriquece el proceso educativo en cada escuela.

Por ello se propone aplicar el dispositivo de evaluación de calidad con esta propuesta de integración curricular al 6º Año (Proyecto Integrador de 6º Año).

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES Y ROLES DE LOS DOCENTES PARTICIPANTES DEL PROYECTO INTEGRACIÓN CURRICULAR 6º AÑO.

Se trata de la descripción de las tareas que tendrán a su cargo todos los docentes de 6º año:

Selección de docentes tutores y docente coordinador de los proyectos.

Formación de los grupos/duplas. Seguimiento para la evaluación de los alumnos.
Contacto inicial con productores y/u organizaciones que se involucran en los proyectos de los alumnos.

Desde las materias de la FTE se realizarán los aportes y asesoramiento técnico a los alumnos de acuerdo a las necesidades del proyecto. Las materias de la FG y FCT aportarán información general al proyecto.

Docente de las materias de la FG y FCT: aportes de información, asesoramiento técnico de acuerdo a las necesidades del proyecto. Aportes de información para seguimiento y evaluación del alumno y el proyecto.

Docentes de Literatura: correcciones de redacción. Asesoramiento en la elaboración del informe y presentación del proyecto. Aportes de información para seguimiento y evaluación del alumno y proyecto.

Equipo directivo: coordinación de los docentes para las acciones de asesoramiento. Calendarización de las acciones. Seguimiento de los proyectos de los alumnos. Contacto con productores y/u organizaciones. Organización de salidas de campo de los alumnos.

3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES O ROLES DE LOS ALUMNOS EN EL PROYECTO

La descripción comprende: las tareas que tendrán a su cargo los alumnos, la duración de la participación de cada uno en el proyecto, la forma de selección de los alumnos –en caso de que no todos participen en él-, etc.

- Todos los alumnos de sexto año participan del proyecto.
- Participan durante el transcurso del ciclo lectivo desde el mes de marzo a noviembre y debe ser extensivo al ciclo lectivo siguiente.
- Tienen a su cargo las siguientes tareas:
 1. Elección de la producción sobre la que van a trabajar.
 2. Visitas al productor y a la explotación para recabar información. Relevamiento.
 3. Elaboración de instrumentos para la recolección de información (conjuntamente con el docente coordinador).
 4. Caracterización productiva del distrito.
 5. Caracterización productiva y financiera de la explotación.

6. Elaboración del diagnóstico y análisis FODA.-
7. Realización del recorte de la problemática (conjuntamente con docente y productor).
8. Investigación bibliográfica y de campo.
9. Formulación del proyecto respondiendo a la problemática recortada y a los objetivos y recursos de la explotación.
10. Evaluación del proyecto de acuerdo a criterios económicos-financieros, ecológicos, legales y socio-políticos.
11. Presentación del proyecto.
12. Realización de ajustes.

Se recomienda:

- Revisar el diseño curricular del sexto año en toda su extensión.
- Observar la incidencia de cada campo del saber en todo el trayecto formativo de la tecnicatura, por materia.
- Indagar sobre el trayecto recorrido por los alumnos hasta esta instancia y cuantificar los conocimientos y habilidades adquiridos sobre los temas generales y actividades realizadas en los diferentes campos del saber.
- Trabajar con el grupo la visión y misión de la Institución, sus vínculos y la posible orientación a dar a la tecnicatura y el posible escenario que tomará la escuela.
- Tomar contacto con la realidad socio - productiva. Analizar la realidad socio-productiva local (primera etapa del dispositivo de evaluación 2012 Documento de la DEA) y estrategias de desarrollo del Municipio.
- Aplicar el relevamiento realizado por las Instituciones en el marco del PEA (Guía metodológica para la formulación de lineamientos estratégicos para las Escuelas Agrarias 2011).
- Listar problemas propios del contexto: ambientales, sociales, educativos, económicos, políticas de desarrollo.

- Indagar con los alumnos proyectos productivos relevantes, tradicionales o no tradicionales de impacto en las actividades socio- productivas locales.
- Determinar posibles establecimientos para desarrollar proyectos.
- Predeterminar temas a integrar: Cada docente se posicionará en su materia y desde allí se ubicará en el recorrido formativo e identificará temas y actividades posibles de relacionar con el contexto socio productivo.
- Redactar informe preliminar del proyecto.

Armar el proyecto integrador del 6º año (se trata de escribir el proyecto general del 6º año que luego incluirá los diferentes trabajos de los alumnos).

- Definir y analizar los indicadores productivos, económicos, sociales, financieros y ambientales.
- Realizar análisis crítico y multivariado, objetivos, puntos críticos y decisiones, identificación de limitantes sociales y productivas de la zona.
- Orientar a los alumnos para realizar los recortes al proyecto a trabajar y organizar en forma de duplas.
- Conformar tutorías.

4. TRABAJO DE LOS DOCENTES Y ALUMNOS DE 6º AÑO (TRABAJO DE DUPLAS)

4.1. TRABAJOS PREVIOS AL ARMADO DEL PROYECTO

- Presentar el Proyecto Institucional de Integración Curricular a los alumnos por parte del equipo de gestión institucional y los docentes participantes.
- Indagar sobre los saberes previos logrados por los alumnos
- Contactar la realidad socio - productiva.

Estudio, análisis del contexto socio-productivo en área de influencia de la Institución.

- Contextualizar el territorio: se sugiere trabajar las cuatro dimensiones del Plan Estratégico Agroalimentario: económico-productivo, socio cultural, ambiental y territorial e institucional. Valorar y promocionar las actividades en Instituciones que estén trabajando sobre la “Interpretación del PEA y agregado de valor en origen” como ser las Jornadas de trabajo coordinado desde la DEA en Ayacucho, con participación del INTA, Municipio y actores del medio. (año 2011).
- Analizar la vinculación de la Institución con el contexto socio-productivo agropecuario de su área de influencia.
- Indagar y analizar las estrategias de desarrollo local del lugar.
- Describir el perfil socio-productivo de la comunidad y la región según los datos estudiados.
- Descubrir y analizar los indicadores productivos, económicos, sociales, financieros y ambientales. Análisis crítico y multivariado, objetivos, puntos críticos y decisiones, identificación de limitantes.
- Evaluar estrategias de integración del diseño en estas actividades.
- Visualizar la posible participación de docentes y alumnos en proyectos productivos considerando diagnóstico, objetivos, recursos, presupuestando y organizando planes de actividades calendarizados.
- Listar los principales problemas y requerimientos de la comunidad.

4.2. CONFORMAR DUPLAS Y SELECCIONAR TUTORES

Cada Institución dispondrá la manera de seleccionar los alumnos en duplas

4.3. DEFINIR LOS TEMAS Y RECORTES A TRABAJAR

- Analizar con los alumnos proyectos productivos relevantes, tradicionales o no tradicionales de impacto en las actividades socio- productivas locales.
- Orientar a los alumnos para realizar los recortes al proyecto productivo a trabajar y organizar en forma de duplas.

- Seleccionar y definir con los alumnos y por duplas los temas a trabajar como proyecto productivo integrador y que atenderán a propuestas estratégicas para resolver algunas de las problemáticas listadas en el relevamiento previo del contexto.
- Recortar una situación problema de interés. Por ejemplo en la actividad productiva de cría vacuna surge como interesante para una dupla la “Producción de carne en sistemas intensivos”, y los alumnos deciden avanzar a un recorte mayor como por ejemplo “Nutrición en animales de carne en confinamiento”.

4.4. INTEGRAR TEMAS SELECCIONADOS POR MATERIAS.

Es importante recordar lo que prescriben las Resoluciones del diseño.

Si bien cada campo organiza sus contenidos y tiene objetivos y expectativas propias, estos campos se relacionarán por medio de contenidos comunes que generarán una trama inter-curricular.

Las estrategias metodológicas que se proponen son el trabajo por proyectos, el seminario y el aula taller.

Las prácticas profesionalizantes deben actuar como espacio de integración y campo de aplicación, pasando de lo teórico experimental a la práctica real en ámbitos del trabajo.

Hasta este punto los alumnos y docentes han compartido un análisis del contexto, han determinado diferentes problemáticas, han propuesto temas a trabajar como proyectos, y definieron recortes sobre los mismos.

A partir de aquí cada docente se posicionará desde su materia y propondrá líneas de trabajo específicas, que deberán incidir en los trabajos integradores de los diferentes grupos de alumnos del 6º año.

4.5. REALIZAR INFORME PRELIMINAR

Redactar el informe preliminar (síntesis del proyecto y fundamentación). Por qué se eligió el proyecto y dentro de él, por qué se recortó determinada situación.

Qué queremos lograr, propuesta de objetivos, cómo impacta en la resolución del problema, motivaciones para hacerlo, con quienes lo vamos a hacer, cómo lo llevaremos adelante, actividades, tiempos, dónde.

Cómo vamos a integrar los conocimientos.

Debe quedar claro qué se quiere lograr con el proyecto, debe reflejar el alcance real de nuestros deseos en un lapso de tiempo determinado y asociarlo con la manera en que se revertirán los problemas/necesidades que se quieren modificar.

Presentar la idea de trabajo a los participantes, docentes, MS, JA, productor.

4.6. ELABORAR EL PROYECTO FINAL CON LOS ALUMNOS

El proyecto de trabajo consiste en realizar una propuesta para resolver una situación determinada (de producción, incorporación de valor, social o de otra índole), seleccionada del listado de problemas relevados en el contexto. Esta estrategia deberá incluir una participación integrada de todos los actores involucrados en el proyecto para mejorar la calidad educativa de los alumnos en general y resolver problemas de aprendizaje determinados previamente. De aquí la importancia de trabajar con los indicadores de resultados educativos determinados en cada institución y en las instancias de aplicación del dispositivo de calidad educativa. En las instancias 2011 se determinaron falencias en:

- Comunicación, expresión y lenguaje
- Desvinculación teoría –práctica. Falta de integración de conocimientos de los diferentes campos del saber
- Falta de visualización de las producciones como procesos.
- Falta de contacto directo de los alumnos con productores agropecuarios y con el contexto local actual.
- Debilidad en la aplicación de la gestión del proyecto.
- Débil conceptualización de la diversificación e intensificación. Uso de tecnologías apropiadas.

En la formación del Técnico Agropecuario es fundamental vincular la teoría con la práctica, como así también pasar de las situaciones simuladas en el aula al contexto productivo real, cambiante y diverso; no se descarta la importancia de trabajar con situaciones simuladas, pero se considera que en los últimos años de formación el alumno debe tomar contacto con situaciones reales.

Es el momento de recordar que se deberá orientar a los alumnos en la elección de proyectos que incluyan la diversificación, la intensificación, sustentable, y su ubicación en una cadena agroalimentaria con agregado de valor.

Se debe considerar que estos proyectos se deberían pensar en extender en el tiempo según el período necesario que demande el mismo. Se sugiere que los alumnos puedan extenderlo un año más, al 7º año de la tecnicatura.

Esto permitirá evaluar la totalidad del Trayecto Formativo fortaleciendo la integración de los conocimientos adquiridos en los distintos campos del saber y su aplicación en situaciones concretas de trabajo en la realidad socio productiva del lugar.

El proyecto requiere: redactar el trabajo de integración. Planificar el proyecto (programación actual y futura), propuestas de manejo, planificar la gestión, determinar indicadores, realizar análisis económico, realizar FODA, planificar el planteo técnico de la propuesta, establecer metas y plazos. Planificar visitas al productor y a la explotación para recabar información. Relevar.

En esta instancia los alumnos han definido los recortes a trabajar, posteriormente se pasa a la faz de elaboración final del proyecto.

4.6.1. ESTRUCTURA DEL PROYECTO FINAL DE TRABAJO CON LOS ALUMNOS

Este deberá incluir:

4.6.1.1. Planificación – planteo técnico

- Plantear el problema seleccionado.
- Formular el proyecto proponiendo la resolución del problema.

- Contactar referentes de organizaciones intermedias en función del trabajo (grupo CREA, Cambio Rural, SENASA, Dirección de Producción Municipal, Sociedad Rural, Ministerios, Otros).
- Trabajar el intercambio entre alumnos y docentes de diferentes materias en función de los requerimientos del proyecto.
- Determinar la incidencia de los factores predeterminados de contexto que inciden en el proyecto (FODA). Cómo los superaremos.

4.6.1.2. Programación productiva y financiera

- Caracterizar productiva y financieramente el proyecto de mejora.
- Análisis de costos y beneficios.

4.6.1.3. Determinación de recursos necesarios

- Enumerar los distintos tipos de recursos materiales existentes o que es necesario adquirir, así como de la enunciación de los recursos humanos requeridos y de la capacitación o asistencia técnica demandada para la realización del proyecto.
- Definir participación de agentes externos referentes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

4.6.1.4. Participantes del proyecto

En el caso de tratarse de un proyecto en el que participan de alguna forma una o más entidades, se enunciará de qué entidad se trata, de qué manera participará o coadyuvará al desarrollo del proyecto y qué tipo de relación contractual se ha establecido (ej. convenio, intercambio, etc.)

- Definir el lugar de realización posible del proyecto y sus responsables.
- Considerar recursos económicos.

4.6.1.5. Planificar relevamiento, registro y análisis de datos

- Elaborar instrumentos para la recolección de información. Características del lugar, descripción. Planos, croquis. Recorrida del lugar donde desarrollará el proyecto, relevamiento de datos.
- Observar y analizar las actividades relevadas.
- Investigar bibliografía. Investigar datos. Otras fuentes

4.6.1.6. Planificar evaluaciones parciales

Considerar las pautas de evaluación de las Resoluciones vigentes y de las actividades desarrolladas por los alumnos en las PP.

Considerar las pautas de evaluación del dispositivo de calidad 2012.

4.6.1.7. Planificar ajustes al proyecto

4.6.1.8. Planificar el manejo de imprevistos

4.6.1.9. Presentar el trabajo a nivel institucional y en caso de haber trabajado un Entorno Formativo o una extensión a un establecimiento visitar al productor y presentar el informe y proyecto

4.6.1.10. Realizar ajustes

4.6.1.11. Ejecutar el proyecto

Ejecutar el proyecto planteado en el lugar definido a tal efecto, teniendo en cuenta la organización necesaria y requerida por las normas vigentes de contratos, actas, según las resoluciones antes mencionadas.

Cumplir la Planificación y Programación: Objetivos. Métodos. Modelos. Alternativas. Planes y programas

Cumplir la Programación productiva y financiera.

Manejar los imprevistos.

4.6.2. Medir los resultados. Realizar evaluaciones parciales.

La evaluación será a nivel alumnos e institucional, en ambos casos debe ser estimulada y evaluada.

4.6.2.1. La Evaluación a nivel de los alumnos

Establecer qué aspectos vinculados al aprendizaje serán evaluados y de qué manera, en relación con los objetivos formativos y el tipo de práctica a realizar señalando, además, qué tipo/s de instrumentos se utilizarán y qué indicadores se tomarán como referencia para realizar la evaluación. Los evaluadores (Profesores, Maestros de Sección, Jefe de Áreas, Productores, Técnicos Externos, otros) podrán utilizar diferentes metodologías para evaluar los diferentes aspectos, entrevistas (cuestionarios) personales a los alumnos; listas de control; escalas de clasificación.

Durante la evaluación de los alumnos se considerarán algunos aspectos como:

- Seleccionar y priorizar las informaciones investigadas y/o relevadas en entrevistas, visitas a la explotación, como las recibidas por asesoramiento.
- Ordenar la información para trabajar y comunicar.
- Poner en acción y aplicar los saberes adquiridos ante nuevas situaciones y contextos.
- Considerar objetivos de la explotación; condiciones agroecológicas; alternativas productivas, recursos disponibles; planes y políticas oficiales, normativas vigentes, valor agregado, asociativismo y autogestión y posibilidades de comercialización.
- Ser capaz de realizar un plan de actividades especificando cronogramas y recursos necesarios para cada etapa del proceso.
- Elaborar presupuestos, teniendo en cuenta costos, amortizaciones, posibilidades de financiamiento.

- Realizar informes comunicables utilizando vocabulario específico, redacción y expresión correcta.
- Demostrar orden y prolijidad.
- Utilizar recursos informáticos disponibles para producir textos, gráficos, cuadros, tablas, necesarios para el informe.
- Expresar oralmente con fluidez sus ideas, organizándolas y priorizando la información a transmitir, utilizando ordenadores o recursos de apoyatura para exposición.
- Realizar y analizar ajustes.
- Manifiestar apertura para recibir críticas.
- Comprometerse con la tarea en equipo.
- Respetar cronogramas y formas de presentación de las informaciones intermedias requeridas.
- Identificar necesidades de asesoramiento si lo requiere.
- Demostrar habilidades en la búsqueda de información.
- Tener capacidad de escucha.
- Asumir los roles especificados en el proyecto de PP.
- Dirigirse con respeto y amabilidad frente a productores, docentes, pares e instituciones intermedias en las que se involucre.
- Trabajar con autonomía.

4.6.3. La Evaluación a nivel Institucional

Esta tarea se debe realizar con todos los docentes del curso 6º año, organizada y coordinada por el equipo institucional.

Una estrategia recomendada es realizar en la Institución con los integrantes del proyecto integrado un análisis FODA, teniendo en cuenta aspectos pedagógicos, económicos -productivos, socioculturales y administrativos que inciden en el proyecto.

Los resultados obtenidos en las diferentes instancias de evaluación permitirán ir realizando ajustes en los procesos formativos.

Se trata de visualizar, a partir de los errores o dificultades que tuvieron los alumnos en la ejecución de las diferentes actividades, cuáles se derivarán y son pasibles de ser corregidas en las prácticas de enseñanza o en la dinámica organizacional de la escuela.

Cabe señalar que cuando los alumnos realicen las ponencias de sus proyectos, se los indague acerca de cuáles fueron las fortalezas y debilidades que ellos encontraron y la relación que tienen con el servicio que prestó o no la institución educativa en sus años de formación; esta información se coteja con los instrumentos de seguimiento y evaluación que fue realizando el docente coordinador/tutor de los alumnos (considerando la evaluación de su desempeño).

Es importante considerar desde la institución los avances en la calidad educativa y además sus efectos en el contexto.

4.7. ANALIZAR LOS ASPECTOS QUE FACILITARON Y OBSTACULIZARON EL PROYECTO

Identificar y enunciar los aspectos contextuales, institucionales, grupales, económico-financieros, etc. que contribuyeron al desarrollo del proyecto o que dificultaron su realización (o que se anticiparon como facilitadores u obstaculizadores para el futuro desarrollo del proyecto).

4.7.1. ASPECTOS FACILITADORES

- Interés de los alumnos.
- Apertura de algunos de los productores locales.
- Aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Bajos costos operativos.

- Algunas de las explotaciones agropecuarias pertenecen al entorno familiar de los alumnos.
- Poca cantidad de alumnos participantes.
- La mayoría de las actividades se desarrollarán en el tiempo escolar.

4.7.2. ASPECTOS OBSTACULIZADORES

- Falta de compromiso de todos los docentes involucrados.
- Falta de tiempos docentes para el desarrollo de tutorías
- Dificultades en el seguimiento de los alumnos.
- Falta de actualización en los docentes.
- Deficiente organización de los tiempos.
- Falta de recursos humanos docentes pagos para desarrollar este tipo de proyectos.

5. PROPUESTA DE TRABAJO EN ZONA

Socialización de la propuesta a equipos de gestión institucional en cada zona de Educación Agraria. Recopilación de aportes.

5.1. TEMAS A TRABAJAR

Implementación del diseño en el 6º año, pautas, recomendaciones, análisis de la estructura curricular, la Institución integrada al medio, las nuevas materias, las PP, estrategias metodológicas, sistemas de evaluación, lugares de aplicación del diseño.

Organización institucional para la mejor aplicación del diseño.

La calidad educativa de los alumnos, evaluación de calidad.

Estrategias para fortalecer vínculos con el contexto.

Aplicación de las mejores prácticas educativas.

Ajustes del proyecto con aportes de los equipos de gestión institucional de todas las EESA, CEPT y CEA con FTE.

Tutorías.

Acuerdos y convenios.

Trabajos en cada Institución con participación de todos los docentes de 6º año.

Seguimiento, análisis de datos parciales de evolución de los proyectos, controles, ajustes.

Seguimiento, asesoramiento en cada Institución con el equipo de supervisión.

Evaluaciones parciales a nivel institucional durante el ciclo lectivo.

Evaluación final institucional en cada Institución.

Sistematización de experiencia y resultados.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

- Documento de la DEA Prácticas y PP.
- Resoluciones del Diseño Curricular.
- Disposiciones Nº 10/9 y Nº 9/10 de la DPETP.
- Documento de Diseño curricular de la Dirección de Educación Secundaria-Diseño de Ciencias Naturales
- Documento de devolución Dispositivo de Evaluación de calidad 2011 y pautas 2012. DEA.
- Guía Metodológica para la formulación de lineamientos estratégicos para las escuelas agrotécnicas- PEA 2011- Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación.
- Proyecto de EESA Nº 1 de Navarro PP para INET
- Resolución Nº 1743 del 15/6/10 de la DGCyE Normativas de PP
- Resolución Nº 47/08 del CFE sobre PP
- Documentos de Prácticas y PP de la DEA 2011

- Decreto Presidencial N° 1374/11 (reglamento, acuerdo marco, modelos de acuerdos, actas, certificados de acreditación seguros, horarios, roles.

EJEMPLO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

1. Trabajos previos al armado del proyecto:

- a. Presentar el Proyecto Institucional de Integración Curricular a los alumnos por parte del equipo de gestión institucional y los docentes participantes.
- b. Indagar sobre los saberes previos logrados por los alumnos en las diferentes materias.
- c. Contactar la realidad socio - productiva.

Debemos analizar el contexto socio-productivo en área de influencia de la Institución y realizar con los alumnos las siguientes acciones:

- Contextualizar el territorio: trabajamos con datos del partido extraído de censos, relevamientos y las cuatro dimensiones del Plan Estratégico Agroalimentario: económico-productivo, socio cultural, ambiental y territorial e institucional.
- Analizar la vinculación de la Institución con el contexto socio-productivo agropecuario de su área de influencia.
- Indagar y analizar las estrategias de desarrollo local del lugar.
- Describir el perfil socio-productivo de la comunidad y la región según los datos estudiados.
- Identificar y analizar los indicadores productivos, económicos, sociales, financieros y ambientales. Analizamos los puntos críticos y decisiones, identificamos limitantes.
- Evaluar estrategias de integración del diseño en estas actividades.
- Visualizar la posible participación de docentes y alumnos en proyectos productivos considerando diagnóstico, objetivos, recursos, presupuestando y organizando planes de actividades calendarizados.

1.1. Listar los principales problemas y requerimientos de la comunidad.

Por ejemplo:

Analizados los datos de producciones del partido resulta:

- Que las producciones primarias de cereales, oleaginosas ocupan la mayor superficie productiva.
- En ganadería se destaca la cría vacuna.
- Que existen algunos emprendimientos de engorde a corral.
- El proceso de recría se hace solo con las hembras en reposición.
- Estos emprendimientos generan puestos de trabajo obreros, puesteros y encargados y requieren de calificaciones laborales y capacitaciones específicas (revalorizar este recurso humano y calificar).
- Los emprendimientos ganaderos y de cereales y oleaginosas promueven actividades comerciales como venta de insumos en el pueblo.
- Los capitales producto de las ventas migran del pueblo, y en muchos casos la comercialización se realiza fuera del partido.
- La incorporación de valor agregado a la producción es mínima.
- Las actividades productivas de otra índole se circunscriben a emprendimientos de granja y huerta. Se destaca la apicultura.
- Falta personal calificado para actividades productivas que requieren de aplicación de tecnologías. Ejemplo: manejo y mantenimiento de máquinas y equipos.
- Desconocimiento de estrategias y usos de recursos para iniciar emprendimientos o para fortalecer los existentes.
- La gestión de los emprendimientos pequeños y medianos es limitada.
- Falta manejo adecuado de recursos suelo y agua.
- Los técnicos egresados de la Institución en su mayoría migran a seguir estudios donde se observa el fracaso escolar.
- No hay arraigo de jóvenes, la mayoría se trasladan a otros lugares.

- El plan de desarrollo local no contempla posibilidades o estrategias para contener e impulsar emprendimientos.
- Falta de capacitación en áreas no formales y educación de adultos.
- No hay cultura emprendedora, ni de asociativismo.
- La relación de los productores y el Municipio es mínima, el plan de desarrollo local no contempla estrategias de impulso a micro-emprendimientos y de emprendimientos que generen agregado de valor.

Esta información se debería cuantificar con datos y graficar. Ver documento de trabajo sobre interpretación del PEA y demostración de agregado de valor en origen (2011 Ayacucho DEA-INTA-Municipio – PEA MAGYP)

2. Conformar duplas y seleccionar tutores

Cada Institución dispondrá la manera de seleccionar los alumnos en duplas.

3. Definir los temas y el recorte a trabajar.

- Orientar a los alumnos para realizar los recortes del proyecto productivo a trabajar y organizar en forma de duplas.
- Analizar con los alumnos proyectos productivos relevantes, tradicionales o no tradicionales de impacto en las actividades socio- productivas locales.
- Seleccionar y definir con los alumnos y por duplas los temas a trabajar como proyecto productivo integrador. El mismo responderá a propuestas estratégicas para **resolver algunas de las problemáticas listadas** en el relevamiento previo del contexto.

Ejemplo: La dupla decide trabajar sobre ganadería vacuna. Se trata de una escuela ubicada en la Cuenca del Salado.

Ganadería Bovina Cantidad de Cabezas

Vacas	Vaq.	Nov.	Nvillitos	Ter/os	Ter/as	Toros	Total
277.418	59.046	21.592	33.164	90.227	97.729	13.496	592.672

Los datos del partido nos indican que la producción de carne es muy importante y se destaca en la producción de terneros.

Indicadores Ganaderos

Cab/ha	Vaca/stock	Vaq/vaca	Tern./vaca
0,87	0,47	0,21	0,68

Consumo de alimentos promedio nacional y estimado en Ayacucho (19983 hab)

PRODUCTOS	UNIDAD	CONSUMO PROMEDIO	CONSUMO ANUAL
Carne vacuna	Kg/Hab/Año	63,4	1.266.922,2
Carne aviar	Kg/Hab/Año	27,8	555.527,4
Carne porcina	Kg/Hab/Año	7,34	146.675,22
Carne pescado	Kg/Hab/Año	10,27	205.225,41
Carne ovina	Kg/Hab/Año	3	59.949

Los datos indican la importancia de la ganadería de cría en el partido.

Se observa una fuerte migración de terneros, por ventas fuera del partido.

Esta situación desprecia la incorporación de valor agregado al producto ternero.

Se evalúa que se dejan de producir 150 Kg. por terneros y que en el partido la carne que se consume llega de otras zonas.

Se venden a estos sistemas de engorde intensivo y tradicional el 98 % de lo producido.

Se pierden por migración valores importantes de minerales del suelo.

Se pierde la oportunidad de incorporar horas de trabajo a la cadena agroalimentaria.

Se desprecian importantes ingresos económicos al partido y limitan otras actividades suplementarias (transporte, industrias de alimentos balanceados, uso de materia prima como granos, subproductos, comercios, veterinarias).

Se da más valor a la carne obtenida en salas de faena o frigoríficos locales.

Engorde a corral

Vacas	Vaq.	Nov.	Nillos	Tros.	Tras	Toros	Total
571	2.068	909	1.472	1.244	1.166	45	7.475

1,26 % del stock bovino del partido

Los alumnos realizan una presentación de las pérdidas de oportunidad de generar más carne en origen, de las pérdidas de puestos de trabajo, de beneficios de oportunidad, de identificación de producto, de oportunidades de ampliar la cadena agroalimentaria en origen, de beneficios colaterales a esta producción entre otros.

Influyen negativamente:

- Disminución de cabezas faenadas en frigoríficos, baja de 4000 aproximadamente a 2000 cabezas actuales.
- Prosperan engordes a corral, feed lot, venden en pie y fuera del partido.
- Regresa la carne faenada, el valor agregado se hace fuera del partido.
- El precio del ternero vs. el precio del novillo no ayudan para estimular más aun la recría.
- Faltan herramientas y máquinas para hacer reservas forrajeras (bolsas de planta picada entera). Faltan contratistas.
- El destino de las tierras más fértiles es para la agricultura que se expande a tierras históricamente ocupadas por la ganadería que se desplaza a los bajos.
- Aumenta la carga por ha., pero bajan los índices de preñez y destete.
- Resulta difícil encontrar el punto de equilibrio entre la carga animal y los buenos índices.
- Resulta difícil encontrar el modelo productivo ideal en estos escenarios.
- Es importante la falta de canales de comercialización deseables.
- Es problemática la mecánica de manejo del frigorífico. Difícil lograr competitividad (costo al gancho, completar faena en otros frigoríficos).
- Los frigoríficos grandes ponen en riesgo el frigorífico local.
- Precio de la agricultura favorable, atenta contra la ganadería.
- Se van muchos terneros al destete con peso límite de 200 Kg.

- Existen casos irreversibles de pérdidas de stock ganadero. No hay política de ayuda para recomponer rodeos.
- Faltan agroindustrias afines.
- Débiles políticas de estímulo.
- Falta asesoramiento al pequeño productor para incorporar estrategias.
- Falta asesoramiento y/o acompañamiento para gestionar.
- Falta de motivación de la juventud, incluso los que estudian a nivel secundario y terciario para emprender.

Influyen positivamente:

- Los Kg de carne que se producen en feed-lot son equivalentes al consumo anual de la población. Igualmente la carne se compra, no se usa la producida.
- Aumenta la recría, se producen más kg. a campo.
- Se suplementa con granos producidos en los campos.
- Se intenta recuperar los vientres perdidos en las crisis, cuesta pero hay conciencia.
- Se aplica tecnología paulatinamente en toda la cadena.
- Se usa la bolsa como recurso, se almacena grano húmedo de maíz.
- La pérdida de cabezas se compensa con más kg. por cabeza.
- La carga instantánea por hectárea ha subido, está en 0,87 (aunque el porcentaje ternero por vaca es de 0,68) equivalentes VC por ha.
- Se mira la producción de la oferta forrajera. Se incorporan tecnologías, genética vegetal, materiales con más productividad (sorgos forrajeros y maíces).
- Hay predisposición de los productores por un cambio.
- Hay intenciones de trabajar el asociativismo.

- Se piensa que la agricultura ya llegó a una presión límite de la ganadería.
- Se está estimulando la ganadería con los precios actuales del ternero.
- Se observa aumento de terneras para reposición.
- El arrendamiento a precios exagerados (por la agricultura) ayudaron a subsistir a algunos pequeños ganaderos.
- El INTA menciona que la única zona con posibilidades de aumentar la carga y los índices es la Cuenca del Río Salado.
- El curso del INTA en gestión de emprendimientos ganaderos.

Surgen oportunidades:

- **Desde la Educación Agraria se puede:**

En la formación de técnicos participar en este escenario, con espíritu emprendedor.

Capacitar en temas puntuales “gestión, manejo”.

La Institución es un lugar estratégico de ayuda para los pequeños productores ganaderos.

Desarrollar prácticas, experiencias en ganadería. Sistemas recria, ofertas forrajeras, aplicación tecnológica, alternativas de comercialización.

Difundir sistemas posibles de asociación.

Asesorar.

Convocar a encuentros, reuniones de trabajo con productores y referentes.

- **Del Municipio se requiere:**

Mejorar la seguridad.

Mejorar los caminos.

Alternativas de fomento.

Pensar modelos de producción local.

Identificación de productos en valor de origen.

Usar el valor cultural y estratégico del partido.

Visión de donde se quiere ubicar el partido con sus producciones.

- **Del INTA se les solicita:**

Acompañar el desafío de incorporar Kg. a los terneros.

Acompañar la aplicación de tecnología (para forrajes, para reservas, para manejo y sanidad, genética).

Continuar con cursos en capacitación sobre gestión.

4. Recortamos y formulamos el proyecto

Los alumnos integrantes de esta dupla, luego de analizar la actividad socio productiva local, seleccionan trabajar sobre la producción ganadera. Destacan la producción de carne, proponiendo una intensificación en la actividad de cría.

La propuesta pasa por aumentar los kilos de carne producidos; trabajando sobre los bajos indicadores de producción y proponiendo una recría y engorde de terneros macho y hembra.

En una segunda instancia, analizando la venta de carne en carnicerías locales.

El trabajo se denominará: “Mejoramiento de la producción ganadera de cría e incorporación de valor agregado”.

- **Desarrollar Idea de trabajo.**

Contactamos referentes de organizaciones intermedias en función del trabajo (grupo CREA, Cambio Rural, SENASA, Dirección de Producción Municipal, Sociedad Rural, Ministerios, Otros).

Trabajamos el intercambio entre alumnos y docentes de diferentes materias en función de los requerimientos del proyecto.

Determinamos la incidencia de los factores predeterminados de contexto que inciden en el proyecto (FODA). Cómo los superaremos.

Los datos del partido nos indican: ddeterminación de posibles lugares internos en la escuela o establecimientos para desarrollar el/los proyectos.

- A partir de aquí cada docente se posicionará desde su materia y propondrá líneas de trabajo específicas que deberán incidir en los trabajos integradores de los diferentes grupos de alumnos del 6º año.

5. Integrar temas seleccionados por materias.

Es importante recordar lo que prescribe las Resoluciones del Diseño: si bien cada campo organiza sus contenidos y tiene objetivos y expectativas propias, estos campos se relacionarán por medio de contenidos comunes que generarán una trama inter- curricular.

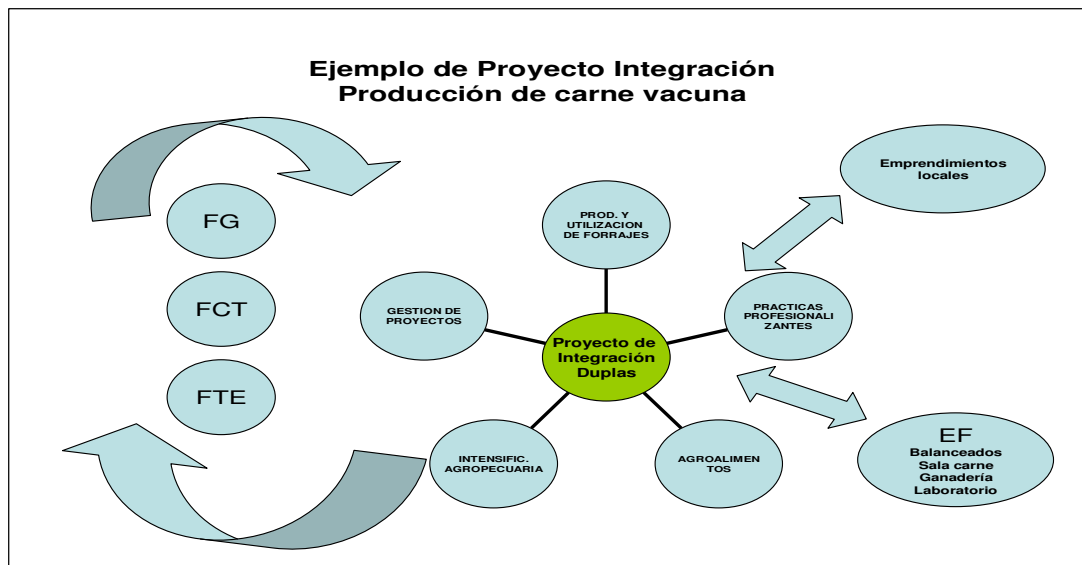
Las estrategias metodológicas que se proponen son: el trabajo por proyectos, el seminario y el aula taller.

Las prácticas profesionalizantes deben actuar como espacio de integración y campo de aplicación, pasando de lo teórico experimental a la práctica real en ámbitos del trabajo.

Recordemos también trabajar con los indicadores de resultados educativos determinados en cada institución y en las instancias de aplicación del dispositivo de calidad educativa, se determinaron falencias en:

- Comunicación, expresión y lenguaje
- Desvinculación teoría-práctica. Falta de integración de conocimientos de los diferentes campos del saber
- Falta de visualización de las producciones como procesos.
- Falta de contacto directo de los alumnos con productores agropecuarios y con el contexto local actual.
- Debilidad en la aplicación de la gestión del proyecto.
- Débil conceptualización de la diversificación e intensificación.
- Uso de tecnologías apropiadas.

Este proyecto integrador deberá considerar el trabajo docente que promoverá siempre la relación entre los campos del saber de la FG – FCT-FTE y PP, en este caso el recorte tomado requiere:



Las materias de la FG y FCT en el 6º año nos ayudarán a ampliar el panorama conceptual y metodológico, aportando una mirada crítica e integradora de las actividades científicas, su vinculación social y con las actividades productivas donde intervienen procesos biológicos.

- **La Formación General** por medio de:

Ciudadanía y trabajo: puede aportar en la integración temas como: Valoración de la ciudadanía, valoración de las actividades familiares, la formación técnica, la cultura del trabajo, la vida en las chacras, las alternativas de desarrollo con inclusión. La gestión de emprendimientos, las variables del contexto. La valorización de la cultura del lugar.

Filosofía e Historia de la Ciencia y la Tecnología: aportará conocimientos para evaluar los cambios tecnológicos en los procesos productivos, la influencia en la sociedad.

- **La Formación Científico-Tecnológica** nos ayudará a interpretar el proceso productivo, a desarrollar y observar los fenómenos que allí suceden. A tomar decisiones correctas en cuanto al uso de tecnologías e interactuar

responsablemente. Aplicar métodos de investigación. Interpretar los intereses que desestabilizan los avances científicos.

Física Clásica y Moderna: sus aportes nos permitirán la aplicación de la física a las actividades agropecuarias primarias y secundarias que el proyecto demande.

Química: contribuirá al proyecto integrado ayudando a interpretar los fenómenos químicos que en él suceden, podemos trabajar temas de fotoquímica, química de los alimentos y/o de los insumos utilizados y sus reacciones.

Biología Genética y Sociedad: la integración puede pasar por aspectos referidos a las bases de la biología genética. La aplicación de la Biotecnología en el proyecto seleccionado.

Ambiente y Sociedad: su aspecto formativo es amplio y abarca la gestión ambiental en toda su extensión (agroecológica, medio ambiente, política ambiental, ordenamiento territorial, evaluación del impacto ambiental, vida silvestre, factores bióticos, problemáticas ambientales, problemas atmosféricos, contaminación, medidas de prevención, problema del agua, acuíferos, problemáticas del suelo, responsabilidad social, huella ecológica, residuos, uso de agroquímicos).

- **La Formación Técnico Específica** aporta al proyecto de integración los conocimientos específicos técnicos y participarán activamente en la coordinación de las actividades prácticas organizadas con los alumnos.

La Producción y Utilización de Forrajes: nos permitirá determinar los requerimientos y disponibilidad de las ofertas forrajeras. Ajustar la alimentación según categorías.

Los Agroalimentos: conocer y valorar la carne como alimento. Conocer la cadena de valor, las nuevas tecnologías. La Industria de la carne. Las posibilidades de comercializar.

La Intensificación Agropecuaria: nos permite conocer modelos de intensificación en la producción de carne vacuna. Estrategias de producción, alternativas posibles.

La Gestión de Proyectos: aporta los conocimientos para planificar la gestión del proyecto, evaluar recursos económicos. Ingresos y egresos. Evaluar resultados. Realizar ajustes.

Las Prácticas Profesionalizantes: nos permitirán trabajar alternativamente en el EF de ganadería, industria y laboratorios, e interactuar en emprendimientos del contexto.

Se podrán seleccionar diferentes formatos para trabajar los cuales se planificarán atentos al ciclo de producción que el proyecto demande.

Se coordinarán desde la Institución acciones de participación activa de los alumnos para aplicar el proyecto elaborado.

Hasta este punto los alumnos y docentes han compartido un análisis del contexto, han determinado diferentes problemáticas, han propuesto temas a trabajar como proyectos, definieron recortes sobre los mismos y se abrieron propuestas de integración por materia.

6. Realizar informe preliminar

Redactar el informe preliminar (síntesis del proyecto y fundamentación). Por qué se eligió el proyecto y dentro de él, por qué se recortó determinada situación.

Qué queremos lograr, propuesta de objetivos, cómo impacta en la resolución del problema, motivaciones para hacerlo, con quienes lo vamos a hacer, cómo lo llevaremos adelante, actividades, tiempos, dónde.

Cómo vamos a integrar los conocimientos, demandas a las diferentes materias.

Debe quedar claro qué se quiere lograr con el proyecto, debe reflejar el alcance real de nuestros deseos en un lapso de tiempo determinado y asociarlo con la manera en se revertirán los problemas/necesidades que se quieren modificar.

Presentar la idea de trabajo a los participantes, docentes, MS, JA, productor.

- La propuesta consiste en desarrollar un ensayo de engorde de terneros machos y hembras y evaluar oportunidades de mejorar los beneficios resultantes en un emprendimiento de cría familiar. Aplicar un sistema de alimentación posible y eficiente con recría a campo y terminación racionada.
- En una segunda instancia observar la posibilidad de comercializar los machos gordos en el mercado interno, determinado rindes al gancho y la venta directa por medio de una carnicería local.

- En el caso de las hembras se trabajará la oportunidad de realizar una preñez anticipada o venta para servicio.

Ciclo de trabajo año 2012 – 2013

Esto nos permitirá obtener información para analizar si esta técnica puede contribuir a resolver o minimizar el problema planteado.

7. Elaborar el proyecto final con los alumnos

Dijimos que el proyecto de trabajo consiste en realizar una propuesta para resolver la situación problema determinada que seleccionaron los alumnos del listado de problemas relevados en el contexto. Insistimos que esta estrategia deberá incluir una participación integrada de todos los actores involucrados en el proyecto para mejorar la calidad educativa de los alumnos en general y resolver problemas de aprendizaje predeterminados.

Por ello:

En la formación del Técnico Agropecuario es fundamental vincular la teoría con la práctica, como así también pasar de las situaciones simuladas en el aula al contexto productivo real, cambiante y diverso; no se descarta la importancia de trabajar con situaciones simuladas, pero se considera que en los últimos años de formación el alumno debe tomar contacto con situaciones reales.

Es el momento de recordar que se deberá orientar a los alumnos en la elección de proyectos que incluyan la diversificación, la intensificación, sustentable, y su ubicación en una cadena agroalimentaria con agregado de valor.

Se debe considerar que estos proyectos se deberían pensar en extender en el tiempo según el período necesario que demande el mismo. Se sugiere que los alumnos puedan extenderlo un año más, al 7º año de la tecnicatura.

Esto permitirá poder evaluar la totalidad del Trayecto Formativo fortaleciendo la integración de los conocimientos adquiridos en los distintos campos del saber y su aplicación en situaciones concretas de trabajo en la realidad socio productiva del lugar.

El proyecto requiere: redactar el trabajo de integración. Planificar el proyecto (programación actual y futura), propuestas de manejo, planificar la gestión, determinar indicadores, realizar análisis económico, realizar FODA, planificar el planteo técnico de la propuesta, establecer metas y plazos. Planificar visitas al productor y a la explotación para recabar información. Relevante.

En esta instancia los alumnos han definido el recorte a trabajar se pasa a la faz de elaboración final del proyecto.

8. Elaboración del proyecto final de trabajo con los alumnos

Se sugiere incluir:

8.1. Planificación – planteo técnico

- Plantear el problema seleccionado: “Baja producción de carne vacuna por ha. y la falta de incorporación de valor agregado”.
- Formular el proyecto proponiendo la resolución del problema. El proyecto propicia mejorar la producción de carne por ha. y analizar resultados de estrategias de manejo: recría de terneros macho y hembra, agregado de valor por medio de recría y engorde de terneros macho, recría de hembras, posibilidad de la venta de carne en carnicerías.
- Desarrollar el proyecto.
- Contactar referentes de organizaciones intermedias en función del trabajo (grupo CREA, Cambio Rural, SENASA, Dirección de Producción Municipal, Sociedad Rural, Ministerios, Otros), presentar la idea y requerir asesoramiento.
- Trabajar el intercambio entre alumnos y docentes de diferentes materias en función de los requerimientos del proyecto.
- Determinar la incidencia de los factores predeterminados de contexto que inciden en el proyecto (FODA). Cómo los superaremos. Análisis de sistemas de manejo y alimentación, propuestas de manejo, gestión, determinar indicadores, realizar análisis económico.

- Evaluar requerimientos para esta propuesta.
- Analizar resultados e impacto a la problemática planteada.
- Analizar dos situaciones productivas: Una de cría vacuna y otra de engorde intensivo.
- Visitas al/los productor/es y a la explotación para recabar información.
- Planteo técnico de la propuesta, metas, plazos.
- Ordenamos y calendarizamos las etapas del proyecto
- Organizamos las tareas

8.2 Programación productiva y financiera

- Caracterizar productiva y financieramente el proyecto de mejora.
- Análisis de costos y beneficios.

8.3 Determinación de recursos necesarios

- Enumerar los distintos tipos de recursos materiales existentes o que es necesario adquirir, así como de la enunciación de los recursos humanos requeridos y de la capacitación o asistencia técnica demandada para la realización del proyecto.
- Definir participación de agentes externos referentes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales. En el caso de tratarse de un proyecto en el que participan de alguna forma una o más entidades, se enunciará de qué entidad se trata, de qué manera participará o coadyuvará al desarrollo del proyecto y qué tipo de relación contractual se ha establecido (ej. convenio, intercambio, etc.)
- Definir el lugar de realización posible del proyecto y sus responsables.
- Considerar recursos económicos.

8.4 Planificar relevamiento, registro y análisis de datos

- Elaborar instrumentos para la recolección de información. Características del lugar, descripción. Planos, croquis. Recorrida del lugar donde se desarrollará el proyecto, relevamiento de datos.
- Observar y analizar las actividades relevadas.
- Investigar bibliografía. Investigar datos. Otras fuentes Elaborar instrumentos para la recolección de información y características del lugar, descripción. Planos, croquis.
- Consensuamos la selección del recorte del problema con un productor de cría vacuna.

8.5 Planificar evaluaciones parciales

- Considerar las pautas de evaluación de las Resoluciones vigentes y de las actividades desarrolladas por los alumnos en las PP.
- Considerar las pautas de evaluación del dispositivo de calidad 2012.

8.6 Planificar ajustes al proyecto.

8.7 Planificar el manejo de imprevistos.

8.8 Presentar el trabajo a nivel institucional, y en caso de haber trabajado un Entorno Formativo o una extensión a un establecimiento, visitar al productor y presentar el informe y proyecto.

8.9 Realizar ajustes.

8.10 Ejecutar el proyecto

Ejecutar el proyecto planteado en el lugar definido a tal efecto, teniendo en cuenta la organización necesaria y requerida por las normas vigentes de contratos, actas, según las resoluciones antes mencionadas.

Cumplir con la Planificación y Programación: Objetivos. Métodos. Modelos Alternativas. Planes y programas

Cumplir con la Programación productiva y financiera.

Manejar los imprevistos

8.11 Medir los resultados. Evaluaciones parciales.

Considerar en el proyecto la metodología de evaluación de las diferentes instancias.

Las evaluaciones de los alumnos están determinadas por la Res. Nº 587/11 y Res. Nº 1480/11. Según el régimen académico.

Las evaluaciones de calidad educativa a nivel institucional por el dispositivo de evaluación que implementa la DEA.

8.12 Analizar los aspectos que facilitaron y obstaculizaron el proyecto:

Identificar y enunciar los aspectos contextuales, institucionales, grupales, económico-financieros, etc. que contribuyeron al desarrollo del proyecto o que dificultaron su realización (o que se anticiparon como facilitadores u obstaculizadores para el futuro desarrollo del proyecto).

Aspectos facilitadores

- Interés de los alumnos.
- Apertura de algunos de los productores locales.
- Aprovechamiento de los recursos disponibles.
- Bajos costos operativos.
- Algunas de las explotaciones agropecuarias pertenecen al entorno familiar de los alumnos.
- Poca cantidad de alumnos participantes.
- La mayoría de las actividades se desarrollan en el tiempo escolar.

Aspectos obstaculizadores

- Compromiso de todos los docentes involucrados.
- Falta de tiempos docentes para el desarrollo de tutorías
- Dificultades en el seguimiento de los alumnos.
- Falta de actualización de los docentes.
- Organización de los tiempos.
- Falta de recursos humanos docentes pagos para desarrollar este tipo de proyectos.