

La Educación Agropecuaria y la enseñanza virtual

Aportes para enfrentar el desafío de la innovación virtual Destacando las prácticas profesionalizantes

Ing Agr Jose Maria Cagigas
Para FEDIAP 16 de mayo de 2020

La restricción social obligatoria nos enfrento a un nuevo dilema, enseñar a distancia. No es fácil sortear este momento pasar de un modelo tradicional a este ejercicio a distancia; hasta los docentes mas experimentados se sienten ansiosos por resolver de un día para el otro dar continuidad a la trayectoria formativa.

Alejados de las aulas, de los entornos formativos, sin posibilidades de llevar acabo los elaborados proyectos institucionales, los proyectos de los alumnos y la aplicación de nuevas estrategias pedagógicas como la integración curricular basada en proyectos ICBP.

¿Que hacemos, como nos posicionamos?

Del asombro e incertidumbre los docentes pasamos a la creatividad, con esfuerzo y respetando la restricción en "casa", nos pusimos a trabajar de la mejor manera posible. Tratamos de llegar y estar "cerca" de los alumnos, buscamos caminos alternativos para dar continuidad de la mejor manera posible a la educación.

La escuela y los docentes se mudan virtualmente a la "casa", lugar de residencia de los alumnos y de igual manera los alumnos a los profesores.

Pero a priori nos preguntamos:

¿Como reemplazar la actividad pedagógica en los entornos formativos?

¿Como lograr la formación de los alumnos cuando no puede conectar a estos espacios?

¿Como lograr sus capacidades profesionales a distancia?

No solo son dudas de los docentes del campo de la de la formación técnica específica FTE, sino también de la formación general FG, y de la formación científico tecnológica FCT.

Esta situación la planteo como "Una oportunidad para mejorar la formación docente en el campo de la virtualidad"

- En nuestra modalidad solemos hablar de "aprender a aprender", "aprender haciendo", esta es una nueva oportunidad que nos da la vida para mejorar lo que hacemos con tanta pasión, paso a paso, reconsiderando lo que hacemos, tratando de encontrar alternativas, crecer reconociendo nuestras debilidades

Introducción

En las escuelas agrarias en todos sus formatos de rutina tradicional o de alternancia, contamos con muchos recursos para enseñar, la modalidad presencial es y será nuestro fuerte, pero debemos ir ya en busca de nuevas estrategias pedagógicas. Hoy por la necesidad forzosa que nos presenta la pandemia del COVID 19 enfrentamos el desafío de innovar y sortear esta problemática social, y buscamos afanosamente en la enseñanza a distancia la solución.

Este trabajo esta referido a la Educación Secundaria Agraria sobre todo para el ciclo superior y más específicamente para el último año de la trayectoria, no obstante la estrategia bien puede desarrollarse en el ciclo básico.

➤ *Se trata de transmitir ideas y experiencias didácticas como soluciones posibles; producto del trabajo propio de los profesores y de ofertas externas. a)- Trabajos propios de los profesores y b)- Trabajos a distancia sustentados en otras ofertas educativas.*

- *También trata sobre como podemos ponderar las actividades que los alumnos realicen a distancia; como justificarlas pedagógicamente y evaluarlas.*

Algunos conceptos a considerar a la hora de enseñar a distancia

- Trabajar con los recursos posibles de los docentes y los alumnos, buscando la equidad e igualdad de oportunidades. En el espacio rural e inclusive urbano existen restricciones importantes de accesibilidad a sistemas tecnológicos virtuales.
- Trabajar una lógica interactiva y dinámica, centrada en el alumno. La búsqueda de llevar adelante proyectos, planificar, analizar económicamente, análisis de alternativas productivas y de agregado de valor.
- Seguir el diseño curricular y las orientaciones de la modalidad, según el desarrollo territorial; es una manera de ordenar las actividades y evitar desvirtuar la trayectoria.
- Permitir que los alumnos se expresen, y sobre ello trabajar la motivación y el desarrollo creativo en sus proyectos.
- Contactar rutinariamente a los alumnos, seguir la evolución de su desempeño, ponderar sus actividades. Recordar los indicadores de evaluación en capacidades básicas, básicas profesionales y profesionales específicas.
- Evitar siempre el alejamiento o retraso en la entrega de actividades de los alumnos, trabajar el acompañamiento y resolución de los diversos inconvenientes que surjan (falta de conectividad, falta de recursos tecnológicos, tiempos. Tratar de evitar el alumno "oculto" o desconectado (muchas veces por falta de recursos o de conocimientos para utilizarlos).
- Hacer foco en los conocimientos más significativos, seleccionar y promover estos saberes y las capacidades requeridas atento al perfil profesional, que será nuestra brújula.

Estrategias posibles o metodología de trabajo a distancia

- En este sentido, podemos trabajar a distancia dos alternativas: a) Simulando clases presenciales pero desarrolladas en forma virtual, es decir convocamos a reuniones con alumnos respetando días y horarios; b) Remitiendo información sobre diferentes temas y tareas a resolver por los alumnos.
- En nuestra modalidad, otra alternativa más completa aun sería la combinación de ambas, es decir enviando una tarea y problemática a resolver, para luego debatir y defender postura en una reunión virtual.
- La promoción de la autogestión es fundamental, la virtualidad potencia y es muy importante e incidente en la formación profesional. Manejo de tiempos, investigación virtual, responsabilidad, actitud.
- La interacción entre docente – docentes, docentes - alumnos y alumnos - alumnos será una constante; seguramente la virtualidad por naturaleza la promueve.

La virtualidad la consideramos como una forma de enseñar y no un medio de enseñanza, en nuestra modalidad vino para quedarse; es un nuevo desafío.

¿Es posible formar para el trabajo con esta alternativa a distancia?

Ya veremos el caso y ejemplificaremos en experiencias vinculando la educación y trabajo.

¿Nos alejamos o nos acercamos socialmente con la enseñanza a distancia?

La virtualidad es una oportunidad para consolidar socialmente proyectos institucionales, esta afirmación es valedera en cuanto aprovechemos el buen uso de la virtualidad. No caben dudas que los proyectos institucionales, los proyectos de integración curricular de cada año (denominados PIC y V) y los proyectos de los estudiantes que este incubadora podrán ser de impacto social.

Durante el trabajo presencial, siempre se busca que los proyectos se gesten e interactúen en los sistemas productivos, que los proyectos de los alumnos puedan interactuar en ellos. Hay buenas experiencias virtuales que no solo alientan el encuentro social, sino que lo facilitan, docentes que se conectan con productores y generan encuentros virtuales con los alumnos (potenciales pasantes de prácticas Profesionalizantes).

¿La Educación Agropecuaria que respuestas tiene?

La Educación Agropecuaria es una modalidad de la Educación Secundaria que da muestras en forma permanente de innovación.

La integración curricular basada en proyectos es una muestra de esta afirmación, fue de alto impacto en el sistema educativo y también por extensión a los sistemas productivos; solo basta observar el diseño curricular donde 2009 fortalecía esta estrategia pedagógica. Desde el FEDIAP en este caso tratada en numerosos encuentros nacionales de docentes.

Esta innovación sumo con mucha fuerza el contexto social, tal fue que a los proyectos institucionales de integración curricular se le sumo la V, refiriéndola a la vinculación al medio (de allí los PIC y V). El desarrollo de proyectos productivos, sociales y culturales elaborados por los alumnos incorporo permanentemente tecnologías de punta, en ellas destacando las tecnologías de la información y la comunicación, que sustenta la búsqueda de información y por medio de ella la resolución de problemas incunventes al ejercicio profesional.

La rutina de enseñanza flexible del ultimo año de la trayectoria formativa, admitiendo situaciones presenciales y a distancia (alumnos en situación de prácticas Profesionalizantes externas) son ejemplo de innovación.

La aplicación de saberes de los tres campos disciplinarios, llevo al trabajo interactivo de los docentes, a encontrar tendencias y conexiones, a enseñar a razonar y construir el aprendizaje autogestivo.

La virtualidad no estaba lejos, si bien no lo suficientemente trabajada o aplicada; pero nunca ignorada o menospreciada.

Si bien a la fecha, a mi entender, hay debilidades en el sistema educativo sobre como orientar a los docentes, y determinar un modelo de trabajo; de mejorar los instrumentos necesarios (conectividad, soportes) para mejorar la igualdad de oportunidades; es el momento de repensar nuestra oferta educativa adecuando algunas de nuestras herramientas.

¿El desafío de continuar superándonos?

¿Como trabajamos hasta ahora?

¿Como seguir trabajando con propuestas innovadoras?

Analicemos rápidamente nuestra metodología de enseñanza

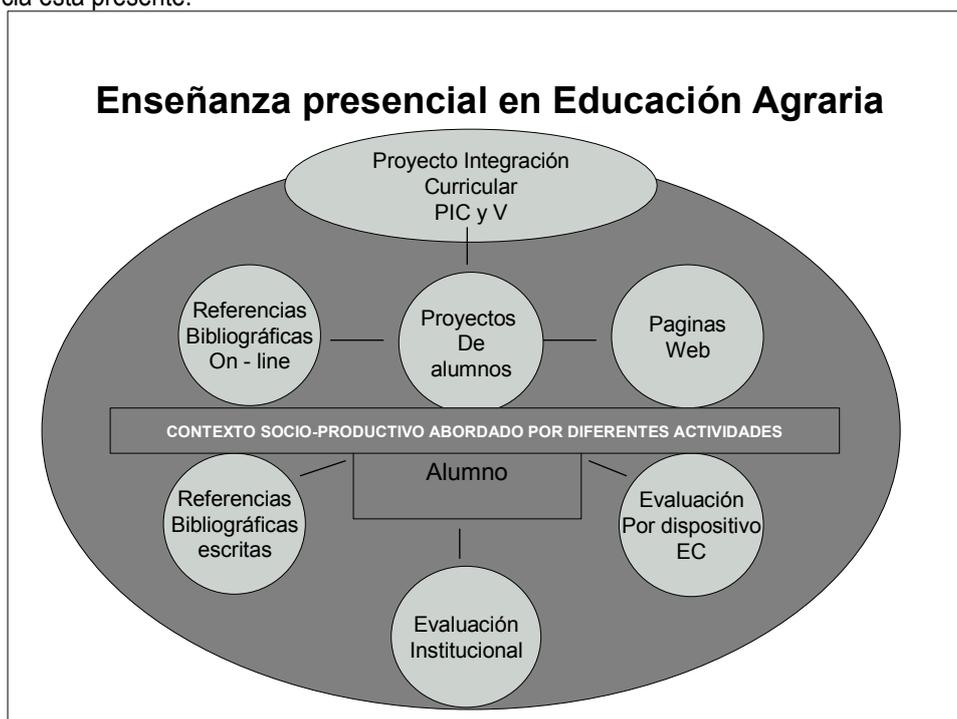
Estos dos modelos (presencial y virtual), nos muestran que es necesario adecuarlos e incorporarlos en modelos conjuntos, que ambos métodos se potencien dando lo mejor de cada uno.

Analicemos un poco más las posibilidades que tenemos para incorporar los trabajos a distancia en nuestras actividades.

Siempre pensando en que se parte de proyectos basados en la integración curricular ICBP, que se construyen sobre las expectativas de los alumnos, y la participación de los docentes y que se seleccionan en cada grupo de alumnos (curso o año con sus características de aprendizaje bien determinadas, problemas de aprendizaje, motivaciones, grados de repetencia, y otros factores motivantes internos y externos).

Y considerando que estas actividades se focalizan en los entornos formativos que las escuelas agrarias poseen (de producción vegetal y animal, de agregado de valor, laboratorios biológicos, física, química, meteorológicos, salas de informática y de servicios como el comedor y transporte escolar), que son los espacios de concreción de estos proyectos. Allí

las actividades de los profesores de los tres campos del saber son de índole presencial; pero como antes vimos la enseñanza a distancia esta presente.



Las diversas formas de enseñanza, consideran además las tareas a distancia, desde hace muchos años los CEA, los CEPT y las EFA son referentes de ello. También las escuelas tradicionales o de plena presencialidad han avanzado a tareas a distancia, algunas áreas curriculares como las practicas Profesionalizantes lo demanda.

En estas situaciones, los estudiantes y docentes participan en tareas presenciales, poniendo en evidencia el ejercicio pre profesional de los futuros técnicos agropecuarios. Estas actividades, también han generado una cierta promoción de métodos a distancia; los docentes a cargo de estas prácticas, tienen generalmente comunicación a distancia con sus alumnos. Se organizaron redes virtuales, grupos de correos electrónicos, uso del celular, desde sus casas, e incluso desde los sistemas productivos que ellos transitan, agilizaron estos intercambios de información.

Por otro lado, el trabajo con la estrategia ICBP, dio paso a la tecnología en el aula y fuera de ella; en todos los años desde el CBSA al CSSA, para que los alumnos construyan sus proyectos fue necesario el uso de diferentes soportes tecnológicos. Ejemplo, el teléfono celular, tan restringido por sus efectos distractores en aula, pasaron a ser soportes tecnológicos muy eficientes para estas actividades.

Se fomentó y mejoró el registro de datos, el disponer en todo momento de información, relevar situaciones por medio de fotos o videos, presentaciones ordenadas, entre otros.

Dando continuidad a nuestro trabajo, según lo visto hasta aquí, es evidente que vamos por un camino lento pero que paso a paso se inserta en la realidad tecnológica, que las actividades a distancia están siempre consideradas. Si seguimos el grafico, vemos que las herramientas virtuales están consideradas, podemos decir que la presencialidad de la enseñanza esta mas o menos relacionada con la enseñanza virtual.

Trabajos a distancia

No caben dudas que todas las ofertas de este tipo son propuestas formativas de actualidad y que impactan positivamente en la formación integral de los estudiantes, pero también es importante señalar, que los profesores tienen la responsabilidad de intervenir y coordinar estas acciones.

La virtualidad abre caminos hacia la autonomía, la construcción autogestivas del conocimiento; pero en nuestro caso, en nuestra modalidad, la presencialidad y la participación docente jamás debería ser excluida o minimizada.

- a) *Trabajos propios de los profesores*
- b) *Trabajos a distancia sustentados en otras ofertas educativas*

- Trabajos propios de los profesores, aquí ubico todas las actividades que los profesores elaboran a distancia, me refiero a:

Selección de temas y bibliografía específica, elaboración de tarea a resolver (informes, gráficos, resolución de problemas específicos a la disciplina que aborda y en relación a la integración que propone el proyecto de aula PIC y V). Desde su domicilio, el profesor conduce el proceso de enseñanza y observa grado de avance del aprendizaje. Es importante como antes vimos mantener fluido el contacto con los alumnos, exigir cierto ritmo. La ponderación del cumplimiento es parte de las capacidades básicas, se trata de responsabilidad.

- Ahora veamos las otras alternativas de enseñanza a distancia, las cuales se potencian ante la demanda actual de restricción social, y que entiendo tienen futuro, “han llegado para quedarse”, la enseñanza virtual aquí cobra magnitud.

Y, surgen dudas sobre cómo realizarlas y ponderarlas, pero también dudas sobre que alcance pedagógico que tengan. A veces se duda si determinadas actividades son o no, prácticas Profesionalizantes, o si la oferta encaja en ese formato, como ser un curso, una jornada, una charla técnica, entre otros.

Es común que nuestros docentes accedan a estas ofertas, sobre todo en el campo de la formación técnica específica. Muchos alumnos del nivel y modalidad participan en forma presencial en estas ofertas, sobre todo cursos y jornadas; aunque también hay muchas y buenas experiencias a distancia. En ellas se rescata información, nuevas estrategias productivas y tecnologías apropiadas, que luego aplican en sus proyectos o en definitiva nutren su formación integral.

➤ *Antes de seguir y abordar algunas situaciones de enseñanza a distancia, me gustaría fundamentar y justificar el alcance pedagógico de algunas de las ofertas virtuales, y ponderar las participaciones con el fin de calificar capacidades.*

¿Que busca la educación agropecuaria en otros ámbitos, en su extensión social?

Vincular los estudiantes en los sistemas productivos, para que apliquen saberes, resuelvan problemas, realicen el ejercicio profesional integrándose en diferentes procesos productivos. Que estas acciones generen prácticas para ampliar saberes, conectarse con nuevas tecnologías.

Relacionar los docentes y alumnos con la educación no formal y la formal en su área de influencia, conformar itinerarios formativos para posicionar los individuos con mayor cantidad de recursos y comprensión ante los procesos sociales y económicos nuevos.

Favorecer el aprendizaje en lugares donde se genere una pluralidad de ámbitos, incentivando la creación de un régimen que conciba a todas las ofertas para los jóvenes y adultos como un continuo de prestaciones.

La acreditación y certificación de las capacidades logradas en el ejercicio pre profesional.

Posicionar socialmente los proyectos o emprendimientos gestados por nuestros estudiantes, acunar micro emprendedores por ejemplo

Fomentar el desarrollo de proyectos orientados hacia la sustentabilidad y la diversificación productiva.

La misión entre otras, es rescatar los oficios y las habilidades del trabajador y productor agrario, en tanto en esos pequeños o medianos emprendimientos resulta necesario atender distintas tareas para las cuales muchas veces no existen respuestas; mas que valido para mejorar en nuestros alumnos la pertinencia, el rescate de la cultura, las tradiciones (valores humanos 1º capacidad básica del técnico)

1. Son algunos objetivos y fundamentos de nuestros diseños curriculares para consolidar la formación integral de nuestros alumnos y por tal el perfil del técnico buscado

Pero también es cierto que se generan algunas distorsiones a la hora de realizar estas extensiones

Planear salidas, o en este caso que abordamos otras estrategias de enseñanza a distancia y sobre otros soportes pedagógicos nos lleva a considerar ciertos aspectos. A revisar mejor los alcances de algunas ofertas con nuestros requerimientos.

Para ser mas claro, me referiré a las prácticas profesionalizantes por ejemplo, y de allí podremos extrapolar acciones a otras áreas o materias.

¿Dónde puede haber distorsiones entre las ofertas y las PP?

Si ya tenemos claro el alcance y fines de las PP, la forma de trabajarlas; entender que no son prácticas simples ya adquiridas, sino que deben generar aplicaciones de saberes integrados, co- relacionado en situaciones complejas que se suscitan en el ejercicio profesional. Una practica como inseminación artificial no seria una PP, realizar tratamientos sanitarios o aplicar Buenas practicas (BP) si se manifiestan desconectadas de un proceso productivo.

Los docentes a la hora de definir la participación de sus alumnos interpretara el ¿Para que?.

Veamos algunas ofertas y como la relacionamos con el requerimiento formativo.

- **Los cursos**, definidos como el conjunto estructurado de conocimientos teóricos y prácticos, con una duración tantas horas y para cuya acreditación debe alcanzarse un nivel aprobatorio en evaluación final.

¿Podría transformarse en PP?

Un curso presencial o virtual, sobre ganadería de cría o manejo de majada, define actividades propias de un sistema productivo complejo, amplio; relaciona manejo, sanidad, BP, alimentación, reproducción, instalaciones, gestión. No cabe duda que implementado de esta manera puede transformarse en una o más PP.

Recordemos los grupos de prácticas y su nominación¹:

1. Planificación del proyecto productivo
2. Desarrollo del proyecto
3. Agregado de valor a la producción.
4. Control de calidad y Seguridad Alimentaria y BPM,
5. Comercialización de la producción
6. Legislación y Seguridad laboral.

Esta es una manera de ordenarlas y nominarlas integralmente para poder acreditarlas criteriosamente en forma homologada al perfil.

Tomenos un tipo de prácticas, la referida a Planificación del proyecto productivo.

Planificar un proyecto de Producción ovina de carne y leche, es una PP integral sin dudas, y así la acreditaremos al realizar la evaluación final (las PP acreditadas son una futura carta de presentación laboral, junto al titulo)

¹ Nominación trabajada en las capacitaciones docentes 2014 a 2017.

- **Las jornadas técnicas**, aquellas que se desarrollan en un día, con una carga horaria definida y por la cual se entrega certificado de asistencia.

Generalmente se trata del abordaje de un tema común, perfectamente abarcativo de un proceso, por ejemplo “La producción porcina”. La acreditación de PP dependerá un poco del alcance de la jornada, para decidirlo.

En esta jornada por ejemplo se abordan temas como: Situación porcina en el país, expectativas de mercado, nuevas razas, rendimiento al gancho, novedades en sanidad animal, cuidados reproductivos, aplicación de nuevas tecnologías, la rentabilidad en los sistemas productivos, nuevas tendencias, avances en nutrición animal; numerosos especialistas, referentes de ministerios, institutos tecnológicos, laboratorio, empresas y productores abordan los temas.

¿Habrán dudas sobre si son PP?
¿No cumple esta jornada con sus requerimientos?

Hay integración de saberes, se aborda toda la cadena agroalimentaria de carne porcina.

Hay vinculación al contexto en forma directa, los alumnos se conectaron con diferentes personas referentes.

¿No haber ejercitado su rol en reales situaciones puede interferir en su acreditación?

Durante la participación fue observando, analizando, refrescando conocimientos, buscando nuevos conocimientos, indagando, repensando algunas cuestiones tal vez propias del proyecto que aborda, entendiendo nuevas tecnologías.

- **Las charlas técnica** hacen al formato de capacitación sobre temáticas específicas, con una carga horaria definida y por la cual se entrega certificado de asistencia.

Es otra alternativa para sumar a las PP, pensemos ¿como?

Generalmente las charlas van enfocadas a un tema común, ejemplo “Situación actual de la actividad lechera regional”.

No podríamos pensarla como una PP, visto que esta muy focalizada en un tema puntual; pero si la podemos imaginar en el Plan de PP como parte de... Este tema suma al proyecto de los alumnos, a los alcances de la tecnicatura, más allá de la orientación que la escuela promueva. Podríamos entonces sumar este formato pedagógico como parte de una PP.

a. *Estas ofertas generadas por institutos, cámaras, grupos de productores, algunas empresas y analizadas en su alcance por los profesores que determinaran si es o no válida para mejorar los aprendizajes de sus alumnos serían reconocidas pedagógicamente.*

¿ Como generar PP virtuales?

Es complejo porque se trata de realizar actividades que siempre estuvieron pensadas como presenciales, en el lugar de trabajo. Ahora bien, si la virtualidad es reconocida como formato moderno de enseñanza y de aplicación creciente, efectiva y eficiente... y en este caso como unas de las pocas opciones.

¿Podría ser reconocida como vehículo de formatos pedagógicos actualizados, para realizar y acreditar PP? Antes vimos que no debería ser considerada como un “medio” sino una “forma de enseñar”, bien por tal tomémoslo así.

En este sentido, la respuesta es compleja, pero sin dudas el “**si**”, es posible, debe ser el punto a concretar; la realidad nos indica que el uso de estas tecnologías que hacen a la virtualidad, debemos ponderarlas y usarlas no solo en esta situación de emergencia. Es un formato tecnológico que brinda muchas posibilidades para mejorar la accesibilidad y la mejora del aprendizaje.

En este campo vamos a innovar desde la Educación Agropecuaria y...

Promover el desarrollo de actividades de participación activa del estudiante en el escenario virtual, evitando que el alumno sea un mero receptor pasivo de la información aportada por el profesor (evitar considerar a los espacios virtuales como sitios “repositorios” o “de almacenamiento de información” sino entenderlos como verdaderos campus de enseñanza y aprendizaje). No me refiero a sobrevalorar el impacto de la virtualidad en el desarrollo de procesos de aprendizaje significativos de los alumnos, sino a admitirlos.

Este tipo de enseñanza, donde prima la aplicación práctica del conocimiento, la virtualidad difícilmente pueda sustituir a la presencialidad esta claro; pero es una forma diferente de ejercitar los alumnos en el desarrollo profesional futuro que tendrán.

No cabe dudas que tengamos que trabajar mucho y en forma diferente, es necesario pensar en formar a los docentes y a los alumnos para el uso crítico de las herramientas virtuales, posicionándolos de manera favorable frente a la innovación.

El uso de la virtualidad por tal debe ser admitido, esta admisión no debería ser ni disminuida ni exagerada, equilibrada, atento a lo que se planifique como posible en el proceso de enseñanza-aprendizaje; habrá instituciones más o menos capacitadas para hacerlo, pero todas deberían considerar esta posibilidad.

Habrà que sortear muchas situaciones emergentes e imponderables; por ejemplo la falta de conectividad, la limitación de recursos tecnológicos, la falta de interés por aplicarlo, inclusive.

b. *La diferencia más importante entre la educación en la presencialidad y en la virtualidad reside en el cambio de medio y en el potencial educativo que deriva de la optimización del uso de cada modelo; pero necesariamente demandamos un modelo o plan a seguir y sus soportes tecnológicos actualizados.*

c. *En primer lugar y sobre todo en estos casos de restricción, no perder de vista la contención social, los afectos, los sentimientos y emociones variadas que hacen a la calidad de vida; es parte de la formación integral de los jóvenes. Estar en la manera de lo posible cerca de la familia, ya veremos mas adelante como le damos mejor forma a la educación específica. Las PP, deberían contemplar estas situaciones, y este es un buen momento para ello.*

La virtualidad, nos demanda de un modelo de enseñanza diferente, el cual no tenemos a la vista y a cuya metodología estamos poco adaptados. Para no estar posicionados frente al fracaso o el desaliento, busquemos alternativas que nos permitan dar estos primeros pasos.

Será comenzar con nuestros estudiantes a resolver incógnitas, problemas tecnológicos, metodologías didácticas, por ejemplo. Estar lejos de la escuela y sin posibilidades de asistir presencialmente nos permite buscar estos vínculos virtuales, a socializarlos, a ejercitarlos, a perderle por que no un poco el miedo.

d. *Hoy cada docente hace lo que puede y de la mejor manera, los alumnos responden también en la medida de sus posibilidades (comunidad virtual); el tema es promover y ponderar la responsabilidad en su desempeño. La virtualidad no responderá satisfactoriamente en la enseñanza si no se consolida con seriedad en el proceso formativo (sortear el alumno oculto).*

En este punto valoro las experiencias y la dedicación de muchos docentes que en pandemia y a puro pulmón: Acercaron apuntes y tareas a las tranqueras de los campos para que los alumnos tengan continuidad pedagógica, acercaron información y actividades junto a los bolsones de alimentos a las familias, han realizado llamados por teléfono, prestación de netbook, echando manos a los recursos existentes y las tantas estrategias que desconozco a nivel país.

Como podríamos utilizar mejor esta estrategia de enseñanza

Hay que promover la intelectualidad de los estudiantes y el seguimiento permanente de sus acciones, creo el primer paso es contenerlos y concientizarlos por aprender; acercar a las familias para acortar la distancia...

Los proyectos de los estudiantes (que participan de la integración curricular) suman en este sentido; determinan secuencias didácticas, interacciones, que fácilmente se pueden socializar en las redes.

Las metodologías didácticas como: Elaboración de proyectos, análisis de producto, desde los más simples a los mas complejos, son herramientas para facilitar la interacción virtual; la resolución de problemas, elaboración de producto, informes técnicos, interpretación de situaciones, encuestas virtuales, gestión de proyectos simulados o reales como uso de las planificaciones de los entornos formativos, participaciones en charlas, cursos son instrumentos de contacto.

Los entornos virtuales de aprendizaje, se convierten en los sitios en el que se encuentran las materias, así como los materiales de aprendizaje.

La virtualidad también nos expone, y nos demanda...

Encontrarnos, reunirnos entre docentes ayuda y acompaña a resolver situaciones, la virtualidad facilita los procesos transversales y los optimiza. Estamos observando con mayor frecuencia que, lo que es válido para una materia o curso, para un grupo de personas, puede ser válido también para otros.

Esta transversalidad que genera ese contacto, favorece el trabajo multidisciplinar entre las diferentes áreas, estamos frente a una potencialización de la estrategia pedagógica basada en proyectos asociados y vinculados a la comunidad (PIC y V).

La virtualidad debemos consolidarla paso a paso, entendiendo que nos ayudara a:

Descentralizar y promover el aprendizaje autónomo, pero conducido por los profesores. Esta descentralización implica facilitar al estudiante las herramientas que necesita, en lugar de dirigirlo en todo momento.

Acercar los estudiantes a estas tecnologías que estarán muy presentes en su futuro ejercicio profesional.

Evaluación y acreditación (en carga horaria y calificaciones)

Las actividades las evaluamos y acreditamos de diferentes maneras, en este caso particular esta referida al desempeño de los alumnos en su participación en cursos, charlas, jornadas a distancia y presenciales, en una u otra o ambas.

Desde un enfoque cognitivo, entendemos el aprendizaje asociado al uso de habilidades de pensamiento, que se ponen en juego frente a un problema a resolver, es una buena estrategia para ponderar el desempeño de los estudiantes en actividades a distancia.

La ponderación del desempeño, se puede facilitar utilizando indicadores, en el caso de la Educación Agraria, están debidamente determinados en el dispositivo de evaluación de calidad educativa.

Estos indicadores, usados preferentemente en actividades presenciales, se extrapolan fácilmente a situaciones virtuales. En la mayoría de los casos una herramienta muy efectiva para realizar el seguimiento y evaluación es el “Parte del Pasante”; el contiene los indicadores para poder juzgar las actividades y desempeño de los alumnos (con la participación del oferente de PP).

Los interrogantes más comunes en este punto serán:

¿Qué contenidos “Aprendizajes significativos”, evaluar de manera virtual?

¿Son los mismos instrumentos que en la evaluación presencial?

¿Qué dificultades genera la evaluación cuando no observamos al alumno en acción?

Con algunos ejemplos trabajemos la realidad en busca de soluciones

Tema: Manejo del rodeo de cría vacuna

Es una oferta muy común de encontrar en las redes, accesible a todos y con diferentes miradas territoriales pertinentes al lugar de origen de nuestras escuelas.

Este tema, se puede abordar desde: Curso, Jornada, Charla técnica.

¿Cual seria su importancia para pensar en sumar alguna de estas ofertas en la formación de nuestros alumnos y acreditar PP? Y por otro lado ¿Cual seria la posibilidad de lograr acreditaciones virtuales?

Recordemos que los estudiantes de nuestras escuelas al llegar al 7º año, habrán logrado en este tema, conocimientos y capacidades sobre Ganadería de carne vacuna en 4º año (abordando la cadena agroalimentaria en plenitud), en 7º año en la orientación Producción de carne se extiende la formación técnica a todas las cadenas de este rubro (Aves, conejos, ovinos, cerdos y vacunos), si abordan la en orientación Agro-industria participan sobre todo en la faz industrial de la carne.

En todos los casos la formación en Manejo y Gestión será muy destacada, lo destaco pues es el eje central de la formación de los futuros técnicos agropecuarios, y el uso de las tecnologías de comunicación, registro y análisis de datos es fundamental.

Siguiendo este tema, ¿Que aportarían las diferentes ofertas y que posibilidades tienen de acreditación de PP?

Veamos primero que podrían abordarse, para analizar luego que PP se podrían concretar y cuales podrían ser presenciales y virtuales.

Tema “Manejo de rodeo de cría vacuna ” en oferta CURSO

El curso propone como objetivos: Capacitar en los conocimientos y prácticas para poder desempeñarse en establecimientos ganaderos dedicados a la cría de bovinos. Desarrolla otros objetivos como: Conocer todo lo concerniente a la actividad de la cría bovina. Conocer las distintas zonas de cría bovina. Aplicar los distintos planes sanitarios y de manejo. Análisis de eficiencia productiva.

Se programa en variadas unidades temáticas

Metodología didáctica: Presencial y virtual (Por ejemplo)

Carga horaria X módulos

El cuadro nos muestra una selección de contenidos, que abordan o pueden hacerlo las diferentes propuestas de cursos sobre el tema de “ganadería de cría vacuna”.

La inclusión o el alcance de contenidos y actividades los define e oferente de la propuesta; las escuelas al incorporar los alumnos al mismo disponen de información general para determinar que PP se puede gestar en virtud de ello. Lo que no cabe duda, es que será diferente a lo que tradicionalmente hacemos en la escuela.

¿Por qué?. Pues estos cursos siempre tratan de innovar, de mostrar la realidad con sus nuevas tendencias, hay actualización; además generalmente están en manos de profesionales especializados (asesores o referentes).

Las prácticas acreditables, estarán a consideración de los docentes de PP, ellos son los responsables de analizar los contenidos del curso y los relacionaran con las nominaciones de prácticas (6 sugeridas). El carácter presencial o virtual, es variable, pero posible para cada formato.

Contenidos (Cada curso los determinara)	PP acreditable	P	VV
Estrategias para mejorar la productividad. El mercado de la carne a nivel regional, provincial y expectativas mundiales. Estadística, datos y gráficos; análisis de evolución de los sistemas productivos. Amenazas. Eficiencia productiva. Uso de programas específicos	Planificación del proyecto productivo		
Nuevas tendencias en razas ganaderas de cría. Actualización en reproducción y mejoramiento genético. Nuevas prácticas y tecnologías de producción. Nutrición animal, uso estratégico de pastizales Novedades en sanidad animal. Aportes minerales actualización. Equilibrio producción – medio ambiente.	Desarrollo del proyecto		

Registros de datos y aplicación de planillas electrónicas. Análisis de índices productivos. Seguimiento de evolución del proyecto, análisis, procesamiento de datos, ajustes, imprevistos. Uso de programas de planificación y calculo de resultados			
Identificación de origen producto diferenciado y agregado de valor por industrialización. Novedades en el procesamiento de la carne, acondicionado. Nuevas tendencias de consumo, expectativas a futuro	Agregado de valor a la producción.		
Control de calidad en toda la cadena agroalimentaria Cuidado del bienestar animal Rigen nuevas normas sanitarias	Control de calidad y Seguridad Alimentaria y BPM,		
Tendencias del mercado de carne Variación del consumo frente a la pandemia Carga impositiva de la producción, lo que tienen que saber los productores, impacto en los costos. Estadística de ventas de terneros y destinos La rentabilidad en ganadería de cría (actualización)	Comercialización de la producción		
Normas de seguridad e higiene nacional, provincial, municipal y reglamentaciones de las A.R.T. para el trabajo rural y en las plantas elaboradoras de alimentos cárnicos.	Legislación y Seguridad laboral		

¿Que generaría este curso, como novedad o importancia formativa?

Este curso permitiría a los alumnos y docentes recibir más información, más abarcativa y obtención de datos actualizados y disponibles, nuevas tendencias tecnológicas uso de tecnologías y practicas de manejo (por ejemplo si es dictado por referentes técnicos de instituciones como INTA). Esto será insumos muy valiosos para nuestros alumnos, para mejorar sus proyectos, para enseñar a extrapolarlos a diferentes alternativas productivas.

- *No cabe duda, que en forma presencial o virtual es un insumo muy valorado y acreditable como PP.*

Veamos el tema “Producción porcina” en oferta **Jornada técnica**

Un día dedicado a analizar y reflexionar sobre un tema común, donde se reúnen especialistas, referentes institucionales Ministerios, Institutos, productores, obreros, empresarios, proveedores, docentes y alumnos.

El temario de la jornada nos ofrece estas temáticas de actualidad:

Producción porcina sobre cama profunda.

Actualidad y perspectivas de la producción porcina nacional.

Extracción y procesamiento de semen porcino e inseminación artificial.

Como cierre de las charlas, está prevista una Mesa Interinstitucional sobre zoonosis.

La recorrida por la Unidad Demostrativa porcina del CEA tendrá cuatro paradas: Padrillera y servicio. Gestación. Parideras. Producción sobre cama profunda (túnel de viento y módulos móviles).

¿Porque esta jornada podría sustentar PP?

La participación de los alumnos que podría ser desde las 9:00 hs a 17:00 hs continuas, es una jornada de prácticas en su extensión. Ahora bien, ¿Podría acreditarse como PP?

Los temas antes vistos son pertinentes a las PP, las podríamos encuadrar como “Planificación del proyecto productivo” o “Desarrollo de proyecto”, pero en términos generales son acreditables.

¿Como impactaron estas actividades en el EF?

Es posible que los alumnos pudieran a posteriori mejorar por inseminación artificial la productividad y su encargado proyectar estas experiencias a la comunidad (dimensión social del entorno formativo). Pequeños productores porcinos tienen la oportunidad de acceder a mejorar sus sistemas productivos familiares (por inseminación y por transferencia de genética en pie).

- **Veamos el tema “Agregado sustentable de valor en origen” Charla técnica**

El INTA Cuenca del Salado nos ofrecía en 2014 estas charlas técnicas referidas a la producción porcina, acompaña el CEA 12 en la organización y asistieron alumnos y docentes de numerosas escuelas (EESA y CEPT).

- Analicemos la oferta y el impacto formativo, enriquecimiento de la formación técnica de nuestros alumnos.

Temas: Valor Agregado, Manejo de Efluentes, Calidad de carne porcina, Comparación de dietas para la Producción de capones

Recorrida por: Stands de empresas e institucionales, Sendero Productivo, Centro de Inseminación Artificial

En simultáneo: Curso de acreditación de veterinarios privados para el programa de porcinos de SENASA y Encuentro regional de RENAPRA (red nacional de protección alimentaria)

- Veamos que temas llegaron a nuestros alumnos (y docentes)
 1. Diferencia de eficiencia de conversión por tamaño de alimento INTA Cuenca del Salado
 2. Visión de la industria, calidad de la carne INTA Castelar
 3. Demanda industrial CAICHA Cámara Argentina de Industria Chacinados y Afines
 4. Experiencia de productores porcinos exitosos
 5. Programa provincial porcino Ministerio de Asuntos Agrarios
 6. Presentación del MAGyP
 7. Denominación de origen MAGyP y RENATEA
 8. Manejo de efluentes INTA Marcos Juárez
 9. Valor agregado INTA Marcos Juárez
 10. En vivo Cocineros Argentinos

¿Podemos acreditar PP, si es así en que formato, como la denominaríamos, quien certifica?

- El alcance de las PP, en sus fundamentos pedagógicos para la Educación Agraria lo admiten totalmente.
- El formato seria en prácticas profesionalizantes externas PPE, los alumnos se desempeñaron fuera de la escuela, en este caso a 185 km del origen, se inscribieron en las planillas correspondientes, y fueron parte del proyecto de 7º año, incluido en el PI.
- La denominación de las PP seria: “Agregado de valor a la producción”.
- Las certifica en 1º instancia el INTA Cuenca del Salado como asistentes, el CEA 12 como oferente de PP.

Hasta aquí se trabajo la presencialidad con la virtualidad y estrategias para reunir estas dos maneras de enseñar, de aprovechar las instancias de ofertas externas, hemos trabajado casos extremos de virtualidad ante la restricción y tomado como referencia el caso mas complejo para trabajar a distancia como son las practicas Profesionalizantes.

Pensemos en el técnico ejercitando su profesionalidad en sistemas de producción propios o de terceros, desempeñando una de sus funciones básicas "Manejo y gestión de emprendimientos", hoy ejercitándose previo a su graduación bien puede estar trabajando a distancia sin *importar donde*.