

# SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIA DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS DE CARRERA (P.P.C.) EN LA UNIBOL "APIAGUAIKI TÜPA"

## ESTUDIO CASO: CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA ZOOTECNIA

Puerta Montero Edson Santiago, Raña Cabello Víctor Hugo,  
Yave Mamani Verónica, Cardozo Espinoza Nineth

### Instituto de Investigaciones

UNIBOL Guaraní y Pueblos de Tierras Bajas  
"Apiaguaiki Tüpa"  
Ivo Chuquisaca Bolivia

instituto.investigacion@unibolguarani.edu.bo



## RESUMEN

Los Proyectos Productivos de carrera se constituyen en parte de la implementación del nuevo Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP) en el ámbito de la educación universitaria, razón por la cual la UNIBOL Guaraní "Apiaguaiki Tüpa" como parte de su currícula educativa formativa ha incorporado los Proyectos productivos de carrera como medio no solo de aplicación académica practica sino también como estrategia de recuperación y visibilización de saberes ancestrales articulados a los saberes científicos, articulando asignaturas de forma vertical y horizontal y que los mismos se constituyan en fuente de sustento y generación de ingresos que permita la sostenibilidad económica de los mismos y por tanto de la propia universidad.

Bajo esta premisa se sistematizo la corta experiencia de implementación del proyecto de carrera de Medicina veterinaria y Zootecnia para identificar logros y dificultades en los aspectos educativos, económicos y pertinencia respecto al aporte desde una perspectiva de proyectar un modelo de desarrollo de los territorios indígenas.

**PALABRAS CLAVE:** PROYECTOS PRODUCTIVOS DE CARRERA, MODELO EDUCATIVO SOCIOCOMUNITARIO PRODUCTIVO, ARTICULACIÓN DE ASIGNATURAS.

## ABSTRACT

The career's productive projects are part of this new productive socio-community educative (MESCP) model's implementation in university education area; consequently, UNIBOL Guaraní "Apiaguaiki Tüpa" as a part of its pedagogical educative curriculum has included these projects like means not only of practical academic application but also like a strategy of rescue and showing the ancestral knowledge articulated to scientific knowledge. To connect subjects on vertical and horizontal form and everything together is a source of support and income's generation that lets itself economic sustainability and therefore of the same university.

The same way, the short experience of veterinary medicine and zootechnics was systematized, which implement the career projects to identify goals and difficulties in educational, economics and relevance aspects, concerning from a perspective to project an indigenous territories' development model.

**KEYWORDS:** PRODUCTIVE CAREER PROJECTS, PRODUCTIVE SOCIO-COMMUNITY EDUCATIONAL MODEL, ARTICULATION OF SUBJECTS.

## 1. INTRODUCCIÓN

Desde la gestión II-2017, la UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” decide incorporar como parte de su proceso educativo, la implementación de Proyectos Productivos de Carrera (PPC) con la finalidad de convertir los mismos en ejes articuladores del proceso de enseñanza aprendizaje, como espacios de generación e intercambio de conocimientos y que a futuro pueda cubrir las propias necesidades de la universidad. A partir de 2018 se trabaja la reingeniería institucional con la finalidad de una reorganización institucional y el re diseño del proceso académico enmarcado en el Modelo Educativo Socio Comunitario Productivo (MESCP) y por ende la proyección de consolidación de los Proyectos productivos de Carrera (PPC).

Por tanto, surge la necesidad de parte de la comunidad universitaria de contar con información oportuna y precisa sobre el estado de avance en la implementación de estos proyectos, como parte de un modelo de educación superior universitaria que se convierta en un referente para los pueblos indígenas, la región y el país.

En este sentido se hará un análisis de la implementación del PPC en la Carrera de Medicina Veterinaria Zootecnica cuya misión es: “Formar profesionales idóneos; con alto nivel de preparación técnica, científica, productiva, comunitaria; de carácter intracultural, intercultural y plurilingüe, para que respondan con calidad y pertinencia a las demandas de desarrollo social, político y productivo de las naciones y pueblos indígenas de Tierras Bajas”. (UNIBOL; 2015)

La ley 070 plantea una descolonización de la Educación, no privando a los educandos de los conocimientos

Científicos-Universales, si no más al contrario, complementando esos saberes Universales con los saberes ancestrales de los Pueblos Indígenas y Originarios, saberes que estaban enmarcados en estar en armonía con la Madre tierra, de una manera igualitaria, rescatando el valor y la importancia de los saberes de los pueblos. Apuntando a la superación del colonialismo y la colonialidad, propiciando el reconocimiento de nuestra identidad cultural, lingüística, saberes, conocimientos, valores, espiritualidad y cosmovisiones.

La educación por lo tanto debe asumirse como un proceso que contemple al ser humano en relación con este entorno y contribuya a desarrollar actitudes y aptitudes que le permitan establecer este vínculo con responsabilidad social.

El Pluralismo Epistemológico plantea la existencia de otros conocimientos y formas de saberes igualmente válidos, que muestran otras alternativas de desarrollo y crecimiento. Saberes y conocimientos que buscan el cuidado y la armonía con la Madre Naturaleza, sin destruirla como lo hace la modernización y la mecanización de diversos trabajos. Este fundamento nos invita a reflexionar sobre el saber, el conocimiento y la investigación. Valorar el conocimiento y los saberes de los pueblos indígenas asociados y vinculados con la tecnología actual.

## 2. METODOLOGÍA

La realización de la sistematización de la experiencia de la educación universitaria socio comunitaria productiva a través de los aportes generados por los proyectos productivos de carrera (PPC) desde la gestión II-2017 a II-2019, tiene como objetivos específicos:

- La recuperación de las concepciones que llevaron al establecimiento de los PPC.
- Identificar y valorar los elementos prioritarios que inciden en la implementación de los proyectos productivos de las carreras.
- Identificar hallazgos y dificultades en la implementación de los PPC. Donde se refleje los aspectos que llevaron a su implementación, y registrar los logros alcanzados en la innovación, el uso de tecnología, los aportes relevantes al proceso de enseñanza aprendizaje, y contribuir a la consolidación del MESCP en la formación universitaria.

El enfoque de la investigación fue de carácter cualitativo, de diseño no experimental que tiene un carácter histórico contextual y descriptivo, registrando y rescatando las apreciaciones e impresiones de los actores y de los investigadores, en los diversos momentos de implementación de los Proyectos Productivos de Carrera evidenciando sus logros y dificultades en la generación de aprendizajes.

Al mismo tiempo, la investigación se vio fortalecida con el uso de técnicas y herramientas para la interpretación de datos recogidos a través de entrevistas, observaciones y revisión de documentos institucionales.

La investigación se llevó a cabo en los predios de la UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” haciendo énfasis en los proyectos productivos de las carreras, distribuidos en diferentes áreas de la Institución siendo el eje articulador del Modelo Educativo Socio comunitario Productivo. Para ello se entrevistaron a 12 estudiantes de la Carrera de Veterinaria, 5 Docentes, Rector, Director Administrativo financiero y Director de Carrera.

La información recogida nos ha permitido tener una aproximación en el avance de los PPC respecto a los ámbitos académicos, institucionales y económicos

### 3. RESULTADOS

La UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” se crea con el decreto el decreto supremo 29664 del 2 de agosto de 2008, comenzando desde el 2009 a funcionar en Macharetí, siendo a su fundación una de sus carreras la de Medicina Veterinaria y Zootecnia (MVZ), que desde un inicio parte con una malla o estructura curricular inicial que expresa el carácter productivo que tiene la universidad. En este sentido la Carrera de MVZ tiene la visión política de aportar al fortalecimiento de la producción de Alimentos para la soberanía y seguridad alimentaria y en la generación de alternativas económicas para el fortalecimiento de las organizaciones indígenas de Bolivia (UNIBOL; 2015). En este sentido la UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” ha realizado acciones para la implementación de iniciativas económicas productivas y en especial de carácter formativo para que los estudiantes concreten su proceso de aprendizaje enseñanza en un ámbito de formación universitaria.

La experiencia de los primeros años, como se puede rescatar de los 10 años de caminar de la UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” que expresa:

“La carrera de medicina veterinaria y zootecnia en sus inicios, debido a la carencia de espacios propios para implementar módulos productivos, alquiló una propiedad privada denominada “Los ángeles”, ubicada a 20 km la localidad de Macharetí, con el objetivo de que los estudiantes cuenten

con prácticas complementarias a su formación teórica sobre la crianza de animales mayores y menores”. (UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” a diez años de su caminar, 2019)

La UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa”, adquirió en 2010 diversos tipos de animales para la realización de sus prácticas académicas y debido a que no existía el espacio requerido para la implementación de los proyectos en sus instalaciones en Macharetí, definió implementarlos en la propiedad “Los Ángeles” donde se alquiló un espacio la construcción de la infraestructura básica necesaria que permita su manejo y la realización de las practicas, como de ganado bovino, porcino, ovino y caprino. De igual forma en La Tusca (El salvador, centro Experimental) se instaló los proyectos de avestruz y colmenas para la producción de miel.

La carrera en un primer momento no contaba con un proyecto productivo propio de carrera, las actividades productivas, tenían otra perspectiva y otra de forma de desarrollarse; en aquel entonces se centraba en la producción de manera comunitaria y fruto de ello, era que la UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” establecía convenios con otras entidades ya sea pública, privadas o propietarios de terreno para el desarrollo de actividades productivas.

“...desde que se funda la UNIBOL, los módulos productivos llegan a tener actividades donde nuestros estudiantes desarrollaban actividades prácticas, antes de tener el modelo educativo socio comunitario. Para ello la UNIBOL alquilaba propiedades me refiero a predios ganaderos bovinos o granja avícolas.” (UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” a diez años de su caminar, 2019)

Al constituirse la UNIBOL en Ivo el 2014, estas actividades productivas de carreravelvaron alasnuevasinstalaciones, mismos que se acondicionaron algunos materiales que fueron traídos de los lugares donde se habían implementado inicialmente, es así que se da lugar a un nuevo proceso formativo donde los proyectos ahora se encuentran bajo el control de la Universidad.

“Si bien estamos en plena fase de consolidación de los diferentes módulos tenemos modulo ovinos, caprinos, bovinos, agrícola, apícola, avestruz tenemos varios módulos que tiene objetivos especifico en si uno de sus objetivos especifico es justamente la formación la pedagógica de nuestros alumnos que les permita a través de esto modulo desarrollar la parte práctica y aplicar los conocimientos teóricos en esos módulos porque no hay nada más bonito no hay nada más concreto aprender de la práctica”. (MVZ. Guillermina Capurata, 2019)

El proceso formativo emprendido, ha incorporado como una alternativa pedagógica para estudiantes y docentes, las visitas técnicas a distintos centros productivos, productores independientes e instituciones públicas y privadas especializadas en el manejo y sanidad animal, con el objetivo de recuperar las distintas experiencias técnicas que se desarrollan en diferentes regiones y ecosistemas del país.

Para promover las practicas técnicas y el acercamiento directo de los estudiantes con proyectos y programas en la crianza de animales, se firmaron convenios inter institucionales con el Laboratorio de Diagnostico veterinario (LIDIVET-UGARM), Asociación de ganaderos

de Camiri (AGACAM), Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), Asociación de criadores de ganado criollo (ASOCRIOLLO) y recientemente con la ONG CIPCA (Centro de Investigación y Promoción del Campesinado) y con el Centro Experimental - Salvador y PDA-Proyecto de Área de Visión Mundial se realizan gestión para acuerdos de cooperación mutua...” (UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa”)

Una vez realizado el traslado de la UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” a la comunidad de Ivo en 2014, en sus nuevas instalaciones, la Capitanía otorgo en la comunidad de Guari un espacio territorial (30 ha) para el desarrollo de las diversas actividades productivas de la Carrera de MVZ como el modulo Bovino, la producción de Ovinos de Pelo, el modulo caprino y porcino y otras iniciativas como la producción avícola, de codornices y la cría de avestruz se desarrollaron en la comunidad de Ivo.

El Proyecto Productivo de Carrera que desde ese entonces cuenta con infraestructura propia para la formación académica, pero con dificultades para poder concretar la infraestructura productiva necesaria para la parte práctica del aprendizaje de los estudiantes por no poder destinar recursos para gastos de inversión, sino solo de funcionamiento, Según nos indica el Director Roberto Ureña:

“... en ese momento se tenía bastante recursos todavía que a nombre de inversión se hacían gasto y con eso gasto se iba comprando algunos materiales para poder hacer una infraestructura rustica para la distintas producciones entonces viene la situación...hasta ahí no se visualizaba lo que es el modelo

socio comunitario productivo pero si estaba con algunas acciones estampada en el plan curricular como dicen la práctica comunitaria pero se seguía haciendo lo mismo que se hacía en Macharetí. En 2014 y 2015 ya el tropiezo de la universidad en el aspecto ejecutivo administrativo académico y que raíz de eso nace el decreto de fortalecimiento de camino de rumbo de la universidad y se nombras nuevas autoridades la cuales ya toman ese mandato de poder buscar la forma de cumplir lo que las organizaciones querían y para lo cual fue creada la universidad, así se da inicio al reto en 2016 de hablar lo que es el modelo Productivo Socio Comunitario productivo”.

También de visualizaba y se comentaba lo que debería ser el modelo pues no siempre las actividades que se desarrollaban estaban en esa dirección, aunque si en el plan curricular se encontraban los ejes articuladores que hacían referencia a la integración comunitaria. Así a partir de este análisis el 2016 se nombra nuevas autoridades y el 2017 se genera un proceso de reflexión interna entre docentes, administrativos y autoridades donde la pregunta generadora se orientaba a ¿Dónde queremos ir? Misma se debería orientarse al cumplimiento de los mandatos dados por las naciones indígenas originarias de tierras bajas, que dieron lugar a la concepción de la universidad. Según:

“...Entonces ahí se hace una especie de análisis interno y por mandato también se propone una reingeniería, sin embargo al margen de estar haciendo la propuesta de la reingeniería en segundo semestre del 2017 nos lanzamos hablar del modelo en si eso con el resultado de nuestro autodiagnóstico viendo

nuestra fortaleza nuestra debilidades y ahí nace la idea como parte del modelo que debemos contar con un PCP socio productivo en este caso semestral donde se puedan articular todas las asignaturas que permiten fortalecer las partes de las dimensiones en especial aquellas que no se visualizaban que tenían ninguna acción como es la de ser y decidir y este nacimiento del proyecto socio productivo viene a fortalecer la parte de la producción en la carrera de medicina veterinaria. No es que se ha esperado un proyecto socio productivo para hacer producción si no que más bien ha venido a fortalecer con la inyección de una nueva planificación hacia la articulación de todas las asignaturas de cada carrera.” (Dir. Roberto Ureña, 2019)

Esta situación dio lugar a establecer un sistema de planificación, instrumento necesario para la concreción curricular y el cumplimiento de las actividades académicas entre docentes y estudiantes de tal forma que la comunidad universitaria en su conjunto construya este nuevo modelo educativo socio productivo comunitario, ahí nace el Proyecto socio productivo comunitario”

“...Hemos implementado el modelo educativo en el año II-2017 junto a ellos también hemos implementados los proyectos semestrales por carrera esto proyectos semestrales por carrera tienen una vinculación directa con las actividades del proyecto semestral de alguna forma esto nos permite desarrollar y ejecutar nuestros planes de asignatura a través de articulaciones de asignaturas articulaciones verticales y horizontales con las diferentes asignaturas y semestres.” (MVZ. Guillermina Capurata, 2019)

Sin embargo, al ser una unidad educativa no se podían destinar recursos a la inversión, sino más bien deberían ser destinados a la concreción pedagógica, para ser parte del proceso aprendizaje-enseñanza.

Esta situación se la considero como positiva pues el estudiante conjuntamente el docente estableció diversas iniciativas para hacer uso óptimo de insumos locales y avanzar en la concreción de infraestructura básica y rustica que dio lugar a que funcionen los diversos proyectos.

Los módulos de Aves de corral, avestruz, bovinos, porcinos, caprinos y ovinos, se implementaron en 2014 y se continuo en la gestión II/2017, donde se decidió implementar el modelo socio productivo comunitario y las actividades de referencia se deberían constituir en parte indisoluble del proceso formativo de la carrera.

La definición de que rubros implementar obedecía a una visión estratégica de la carrera que debería dar respuesta a los desafíos de las organizaciones indígenas en el proceso de fortalecimiento de su visión de desarrollo y la consolidación de sus territorios. Es este sentido fue que se definieron las siguientes actividades productivas: *Ganadería Bovina*, es una actividad considerada de importancia regional, debido a que gran parte del territorio boliviano tiene vocación ganadera. A pesar que los pueblos indígenas no han desarrollado históricamente esta actividad al haber sido un instrumento de dominación y sometimiento de la colonia, han tenido conocimiento del manejo de este rubro a partir de su empleo en las haciendas, contribuyendo con el pasar del tiempo a que se incorpore como parte de



las actividades productivas comunales, mismas adaptadas y consideradas como estratégicas al momento de la consolidación del territorio. *Ganadería Ovina*, Alternativa productiva propia de las comunidades indígenas y campesinas, que se caracteriza por ser complementaria a la alimentación familiar, es de bajo costo y es de fácil manejo, se implementa en ámbito cercano a las viviendas. *Ganadería Caprina*, actividad productiva pecuaria complementaria y se ha generalizado su manejo en gran parte de las comunidades de tierras bajas. *Crianza de Avestruz*, se ha incorporado como una nueva iniciativa productiva, que en realidad no es parte de las actividades productivas tradicionales de las familias indígenas, pero que representa un rubro de alto interés económico por la demanda que existe de sus derivados y sub productos. La *producción avícola* es un rubro de carácter comercial especialmente definido como producción a escala en granjas para abastecer diversos mercados tanto de carne como de huevos y la *Producción Porcina*, la cría de cerdos es muy común entre los productores de la región por tanto es parte del sistema productivo familiar y cuya producción tiene doble propósito para la venta siendo una importante fuente de ingresos y para el consumo familiar. La producción de Cerdo se constituye en la fuente de transformación de productos cárnicos como generadora de valor agregado a la producción pecuaria familiar y la *Apicultura* como Nueva alternativa productiva y económica familiar que se constituye en complemento alimenticio y es una fuente alternativa de ingresos, por su demanda creciente, es de fácil manejo, baja inversión y contribuye a la preservación de los bosques y fuentes de agua, que ha venido incorporándose rápidamente en los territorios indígenas.

En 2017 esos módulos, que hacen el PPC, con la constitución de una nueva currícula educativa forma parte inseparable del proyecto de aprendizaje-enseñanza: en el ámbito de la construcción de infraestructura.

Según la mirada de los docentes este nuevo modelo educativo les permite desarrollar y ejecutar sus planes de asignatura a través de articulaciones de asignaturas articulaciones verticales y horizontales con las diferentes asignaturas y semestres.

“En proyecto semestral nos permite desarrollar y ejecutar nuestros planes de asignatura a través de articulaciones de asignaturas articulaciones verticales y horizontales con las diferentes asignaturas y semestres”. (Univ. Benildo Soriano, 2019)

#### 4. ANÁLISIS

Durante este periodo entre II/2017 al I/2019, se podría indicar que se vinieron desarrollando diversas actividades en cada uno de ellos, en especial al manejo y gestión propia de cada uno de los módulos con la finalidad de servir para el proceso formativo de los estudiantes de veterinaria.

Por los informes técnicos de producción mensuales que son elevados por los docentes responsables académicos de cada módulo al director de carrera donde se detalla los trabajos realizados durante el mes podríamos rescatar las siguientes actividades que se observa son expresadas de forma reiterada en el trabajo de los módulos como ser: sanidad animal, alimentación y construcción de infraestructura, se consideran las principales actividades que desarrollan los estudiantes en los módulos los días miércoles, siempre con la presencia de



los docentes, para concretar la práctica y que se constituye en el espacio para la articulación tanto horizontal y vertical entre asignaturas.

La metodología empleada por la UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa”, expresa que ese día debe ser dedicado al módulo productivo, conjuntamente con el docente que regenta la asignatura, siendo que también se podrá realizar el trabajo en modulo en cualquier otro día de la semana. La dinámica de trabajo en cada uno de ellos depende directamente de la intensidad de su manejo. Cada docente establece un calendario de atención y cuidados que deben realizar los estudiantes en cada módulo, para garantizar que de forma diaria se les brinde la alimentación y el suministro del agua a los animales, este trabajo es rotatorio y los turnos duran en promedio una semana.

Por tanto los días miércoles se destinan principalmente a realizar refacción de la infraestructura del módulo, especialmente arreglo de cercos y alambradas, desparasitaciones y curaciones de enfermedades comunes que son trabajadas en las primeras clases prácticas directamente con el docente y que con el pasar del tiempo serán encaradas directamente por los estudiantes poniendo en práctica sus conocimientos, aportando otros desde su experiencia previas traídas desde sus comunidades, ganando seguridad y confianza en la práctica veterinaria.

Por la observación realizada en Guari, se podría indicar que los jóvenes desde el primer año ya se encuentran realizando diversas actividades como castraciones, desparasitaciones, vacunaciones.

También la UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” contrata anualmente personal técnico de apoyo para las tareas diarias

de mantenimiento de los proyectos, la carrera de MVZ cuenta con dos técnicos responsables del mantenimiento de los siete módulos que hacen a su PPC.

La infraestructura existente de los PPC es rustica pues es construida con materiales locales como postes, cerchas, tabloneros y otros de maderas de la comunidad, los alambres para el encerrado de las áreas, calaminas y alambre de amarre entre los principales productos comprados, son otorgados por la UNIBOL “Apiaguaiki Tüpa” como parte del presupuesto de la carrera.

La participación de los estudiantes hombres y mujeres en los PPC se caracterizan por ser diversa respecto a los roles que se les asigna al momento de emprender actividades de mayor o menor utilización de la fuerza física, en algunos casos los docentes realizan cierta separación de actividades asignando tareas más livianas a las mujeres y en otros casos los tratos son igualitarios. Los estudiantes no visibilizan una diferenciación en cuanto a las actividades de uno y otro género en el módulo, por lo que no se sienten discriminados, asumiendo en algunos casos como “normales” la asignación de ciertas tareas que hacen a roles tradicionales de hombres y mujeres. En este sentido podríamos compartir los siguientes testimonios:

“...Los roles asignados referente a género si hay diferencia, pero no mucho, ejemplo: los hombres realizamos las actividades más fuertes como ser rosar, cortar madera, realizar cercos y otros. A diferencia de las mujeres solo ayuda en actividad liviana: en tema de manejo, sanidad alimentación si se realiza igualitariamente cosas de técnicos”. (Univ. Benildo Sorioco, 2019)

“Bueno en algunas áreas si hay diferencias en otras no. Por ejemplo: en cortar madera solo los chicos, las chicas hacemos es dar agua a los animales y alzar la basura que haya por el predio” (Univ. Daysi Cruz, 2019)”.

“...Si las actividades se desarrollan de manera igualitaria (hombres y mujeres) atendemos partos, limpieza de corrales más de la maternidad, arreglo de corrales, alimentación y dotación de agua. (Univ. Carmen Cayuba, 2019)

Es importante observar que desde el punto de vista de los docentes esta situación no se presenta, pero desde la opinión de los estudiantes es observada pero no se considera un factor determinante en cuanto a los aprendizajes o ventajas que esto suponga para un u otro género y hasta podría constituirse en una acción de complementariedad, como expresa la estudiante:

“Son asignados de manera igualitaria; dependiendo de la actividad a desarrollar en algunas ocasiones los hombres trabajan más cuando es trabajo pesado y las mujeres de apoyo”. (Univ. Tatiana Segundo Hilario, 2019)

## 5. CONCLUSIONES

La UNIBOL Guaraní “Apiaguaiki Tüpa” cuenta con un plan estratégico institucional que es la base en su proceso de planificación y de toma de decisión, El proceso de planificación aún se basa en instrumentos elaborados por las propias carreras que establecen actividades y sub actividades que deberían estar articuladas a un proceso de planificación institucional.

*Los espacios de planificación* al interior de la carrera se realizan al inicio del año,

espacio en el que participan los docentes y el director de carrera, donde se definen las actividades a realizar durante el periodo. Una vez concluido este trabajo cada docente elabora un presupuesto según la responsabilidad asignada al módulo productivo para ser incorporado en la programación anual operativa de la carrera y de la institución. Una vez concluido este proceso se inicia la ejecución del mismo debiendo los docentes recabar la información necesaria para el proceso de contratación de los bienes y servicios requeridos.

La participación de los estudiantes en estos espacios de planificación aun es escasa, aunque las autoridades indican que se trabaja de forma conjunta, los estudiantes consideran que podrían aportar y ser corresponsables en las acciones de implementación de los PPC.

*Los informes* son un buen instrumento de seguimiento que contribuye a ver las acciones realizadas de forma mensual por los docentes responsables de módulos que hacen el PPC, en ella se expresan claramente las acciones técnicas, desarrolladas los días miércoles en especial, siendo importante contar con instrumentos y espacios de seguimiento y evaluación de las acciones realizadas para revisar los aprendizajes generados durante la gestión.

Respecto a los *aspectos técnicos*, durante la observación realizada y las entrevistas con docentes y estudiantes, se ha podido evidenciar que el PPC de la carrera ha sido un instrumento de aprendizajes y afianzamiento de conocimiento de los estudiantes y cuyo aporte a consolidar su proceso formativo ha sido fundamental, al mismo tiempo se reconoce que se han recuperado conocimientos tradicionales sobre el manejo de la ganadería,

curaciones, prevención de enfermedades entre otros y por lo que se ha afianzado los conocimientos de los alumnos.

Respecto a las *innovaciones*, indican que no es un proceso fácil y que eso lleva su tiempo, cuya concentración por ahora está orientada a generar las condiciones esenciales para el funcionamiento del módulo, pero que se vienen generando con el pasar del tiempo y mucho de ellos se realiza con el aporte de los estudiantes que también traen consigo experiencias previas en el manejo de ganado y la aplicación de herramientas y técnicas que se constituyen en aporte al momento de articularse con otros saberes de otros estudiantes generándose conocimientos nuevos que surgen de esta interacción intercultural.

Respecto a la *mirada de los docentes* también se muestra como importante la recuperación de conocimientos tradicionales en los procesos de implementación de los PPC, como expresa la docente Gisela Robles que indica:

“Se observa en el manejo de los huevos el manejo de la incubación el tema de la transformación del subproducto de una manera ancestral, pero si es motivo de innovación. lo estamos haciendo de manera artesanal no estamos implementando ninguna maquina tampoco están haciendo con productos químicos directamente de manera natural al cien por cien y también se está sacando el tema del secado la deshidratación de carne que nosotros lo llamamos vulgarmente el charque en otro lugares se hace con máquinas con protocolos en cambio acá de una manera ancestral se está viendo el tema de los subproducto también lo que es el curtido de la piel estamos utilizando cascara de lugar proveniente de los palos otro caso muy importante es

el tema de lo plumeros recolectamos plumas de los corral” (MVZ. Gisela Robles, 2019)

Por tanto, los aportes más importantes se reconocen que están en la recuperación de saberes locales a través de la utilización de recursos naturales de la región y brindar diversas alternativas de solución a los productores en el servicio profesional.

Respecto a los *Aspectos formativos*, Los docentes en las entrevistas realizadas, consideran que las actividades prácticas en los PPC se constituyen en espacios propicios para el establecimiento de articulaciones entre asignaturas, prueba de ello es que se han encarado acciones conjuntas entre Áreas técnicas, lenguas y en algunas ocasiones transversales, al mismo tiempo se han establecido docencias especialmente en el campo de la producción animal con anatomía, histología, idiomas nativos y extranjera.

“...Si se articulan con anatomía, bioquímica. Con anatomía va por el tema del sistema digestivo el cual le administramos el alimento que nosotros realizamos (silo) y bioquímica por el tema de que ahí vemos como hace todo el proceso y así pasa por todos los compartimentos del bovino. (José Manuel Velásquez, 2019)

Respecto a la *recuperación de conocimientos locales*, los estudiantes a partir de compartir experiencias de sabios indígenas han reconstituido los calendarios sanitarios y la identificación de plantas curativas para diversas enfermedades. Estos aportes no son del todo visibilizados y generalizados pues son parte de un proceso en construcción. Aun se deberá seguir profundizando la articulación entre áreas técnicas, lenguas, transversales y de

apoyo como las económicas financieras para articular no solo las dimensiones sino también el enfoque de integralidad del modelo productivo socio comunitario.

En este sentido el PPC se constituye en fuente de nuevos conocimientos para el proceso aprendizaje-enseñanza y que por el momento no se encuentran registrados y sistematizados para considerarlos como parte de los planes curriculares de las asignaturas.

Los PPC también han sido concebidos como generadores de ingresos para la Universidad, y prestadores de servicios técnicos a los productores. Según lo observado en los módulos, algunos módulos como el de aves, porcinos, tienen una dinámica permanente de producción para la venta de sus productos como son los chanchos, huevos de gallinas ponedoras y de codorniz, que cuentan con un mercado local y en caso de existir excedentes, se lleva a otros mercados cercanos de la región. En el caso de los huevos y los derivados de avestruz como los plumeros y artesanías, se comercializan en ferias y eventos especiales. De forma esporádica se ha estado ofertando leche de vaca, miel de abeja, venta de ovinos y caprinos, estos últimos con menos demanda por ser una zona donde los productores también crían estos tipos de animales. En este sentido, este modelo educativo también se está

constituyendo en una alternativa que en un mediano plazo permitirá a la universidad ampliar sus fuentes de ingresos a partir de actividades propias y sostenibles.

En último caso la aplicación del MESP aporta en la educación universitaria indígena una particular manera de formación de profesionales, con capacidades prácticas para implementar propuestas técnicas que resuelvan problemas concretos en el desarrollo de sus territorios.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Ley de la Educación 070 Avelino Siñani - Elizardo Pérez. (2010)

Ley, Constitución Política del Estado, 2009

UNIBOL Guaraní y Pueblos de Tierras Bajas “Apiaguaiki Tüpa”. (2011). Documento de organización Curricular. Edición Área Académica. Macharetí, Chuquisaca, Bolivia.

UNIBOL Guaraní y Pueblos de Tierras Bajas “Apiaguaiki Tüpa”. (2017). Documentos de proyectos productivos de carrera; gestiones 2018 - 2019

UNIBOL Guaraní y Pueblos de Tierras Bajas “Apiaguaiki Tüpa”. (2015). Plan Estratégico Institucional 2016-2020