

Universidad de Pamplona



Plan de Desarrollo Institucional 2012-2020

Julio 2012

5.16. LÍNEA ESTRATÉGICA No. 9 UNIDADES DE FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL.

En esta línea se pretende incluir los diferentes modelos integrados que las unidades académicas desarrollen con entes externos para apoyo y proyección de las funciones misionales.

Los siguiente macroproyectos se plantean para el primer Plan de Acción.

5.16.1. Unidad Estratégica de Desarrollo IPS Unipamplona – Universidad de Pamplona.

La política nacional sobre el tema referencia “Formación de Talento Humano en salud”, obliga a que instituciones de Educación superior y las redes de prestaciones de servicios que sirven como escenarios de prácticas, trabajen en la convergencias de las funciones misionales responsabilizando a ambas entidades de la formación de los futuros profesionales. Esta situación da como consecuencia que se desarrollen políticas que incluyan estudios analíticos y proyectos demostrativos que permitan al gobierno nacional contextualizar los marcos normativos y mejorar las políticas regulatorias. Lo anterior para dar cuenta del grado de complejidad que implica el desarrollo de la Línea Estratégica No 9, cuya consolidación debe irse modelando a lo largo de su existencia, como una gran oportunidad para la Institución, no solo en el en el marco de la Relación Docencia – Servicio, es decir con los actores pertenecientes a la Universidad y a la Clínica, sino en los escenarios disciplinares que encuentren en este gran proyecto una oportunidad de desarrollo estratégico.

La Universidad de Pamplona asume a través de esta línea estratégica la responsabilidad por la construcción de espacios de sentido donde la brecha entre las percepciones y las actuaciones en salud, deriven en acontecimientos de cambio, a partir de la acción estratégica del encuentro entre la Universidad y los espacios sociales dentro de los cuales sus acciones de formación-investigación se transformen en materialidades para el abordaje y solución de problemas concretos, marco donde la calidad técnica de la atención en salud y la defensa de los derechos del usuario cobran especial valor, constituyéndose en apuestas de generación y uso de conocimiento. La IPS Unipamplona se constituye, entonces, en el escenario a partir del cual la Universidad de Pamplona asume los retos de transformación de la realidad epidemiológica del Departamento Norte de Santander y de la zona de Frontera.

Este macroproyecto para la Facultad de Salud se proyecta como una oportunidad de fortalecimiento de la calidad de los Programas que a la fecha de construcción de este documento la conforman: Bacteriología y Laboratorio Clínico, Enfermería, Fisioterapia, Fonoaudiología, Nutrición y Dietética, Medicina, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Educación Física, Recreación y Deportes, Psicología y Terapia Ocupacional. A partir del desarrollo de una agenda de trabajo principalmente con la Subdirección de Docencia e Investigación, se podrán hacer visibles nuevas y mejores prácticas de prestación de servicios en salud, así como el establecimiento de acuerdos de cooperación académica, investigativa, interacción social, científica y tecnológica, que promuevan la realización de prácticas por parte de los estudiantes no solo de la Facultad de Salud sino de todas las disciplinas y áreas del conocimiento con las que cuenta la Universidad de Pamplona.

Con el fin de garantizar el éxito en la consolidación de la Unidad Estratégica de Desarrollo IPS Unipamplona en alianza con la Universidad de Pamplona, el Honorable Consejo Superior Universitario, aprobó la reactivación de la Fundación IPS Clínica Unipamplona, así como la gestión del contrato de colaboración Empresarial con la IPS Universitaria de la Universidad de Antioquia;

todo ello con el propósito de lograr la transferencia del Modelo de Gestión de la “IPS UNIVERSITARIA” a la Fundación Universidad de Pamplona.

En el marco del Plan de Desarrollo Institucional 2012 – 2020, se prevé haber alcanzado importantes procesos tales como: la formación de un Equipo Líder y un equipo Operativo de la Fundación Universidad de Pamplona para la gestión de hospitales, la consolidación de los Convenios Docencia – Servicio y de cooperación interinstitucional en los que se apoye el fortalecimiento y posicionamiento de las dependencias académicas de Unipamplona, la vinculación de las dependencias y docentes de Unipamplona en el Modelo de Prestación de Servicios de Salud y la generación de políticas interinstitucionales encaminadas al desarrollo de Docencia, Investigación, Tecnología e Innovación, con el propósito de Identificar, producir, difundir, e integrar el conocimiento para apoyar la transformación institucional y social de la región y el eje fronterizo.

El macroproyecto está conformado por siguientes proyectos

5.18.1. 1. Relación Docencia – Servicio IPS Unipamplona – Facultad de Salud Unipamplona

La Docencia – Servicio se define como el vínculo funcional que se establece entre instituciones educativas y otras organizaciones, con el propósito de formar talento humano en salud o entre instituciones educativas cuando por lo menos una de ellas disponga de escenarios de práctica en salud. Este vínculo se funda en un proceso de planificación académica, administrativa e investigativa de largo plazo, concertado entre las partes de la relación docencia-servicio.

Por definición la Relación Docencia-Servicio involucra a todas las Instituciones de Educación Superior con la Red de Prestadores en Servicios de Salud, esto supone que si bien en principio la unidad estratégica de desarrollo entre la IPS Clínica Unipamplona y la Universidad de Pamplona, involucre a estas instituciones, no existe entre ellas un vínculo de exclusividad, situación que permite el ingreso de los productos docencia-servicio desde la unidad estratégica hacia otras instituciones educativas y de salud, permitiendo por efecto viral la distribución de sus innovaciones al mercado educativo y de prestación, en función del objeto de la relación; a saber:

Práctica formativa en salud: Estrategia pedagógica planificada y organizada desde una institución educativa que busca integrar la formación académica con la prestación de servicios de salud, con el propósito de fortalecer y generar competencias, capacidades y nuevos conocimientos en los estudiantes y docentes de los programas de formación en salud, en un marco que promueve la calidad de la atención y el ejercicio profesional autónomo, responsable y ético de la profesión

Este Macroproyecto está dirigido a poner en marcha las Políticas de Formación en Talento Humano en Salud, a partir de los principios de:

- Equidad: La formación y el desempeño del Talento Humano en Salud deben estar orientados a proveer servicios de salud en cantidad, oportunidad y calidad igual para todos los habitantes de acuerdo con sus necesidades e independiente de su capacidad de pago (Ley 1164 de 2007)
- Concurrencia: supone el aprovechamiento de las máximas capacidades humanas instaladas entre la Universidad de Pamplona y la IPS Clínica Unipamplona, de tal manera que sea posible la movilidad y la simultaneidad de las tareas docentes y prestadoras de servicios en salud.
- Desarrollo Territorial en Salud: esta mediado por la posibilidad de concentrar las acciones de transformación de la prestación de servicios en salud alrededor de los dominios de: (a)

Calidad Técnica, lo que supone el mejoramiento continuo de las capacidades de atención y decisión del talento humano en salud; y, (b) Seguridad de Paciente; donde se inscriben los principios del “no-daño” y el valor de la vida como medidas axiológicas y de valoración del proceso de atención en salud

Se requieren de las siguientes acciones:

- Establecer las bases del trabajo conjunto para el desarrollo integral de programas docente asistenciales en las diferentes disciplinas de la salud y aquellas que las partes estimen necesarias tanto en los niveles de pregrado y posgrado.
- Establecer las pautas que permitan el cumplimiento de la relación DOCENCIA SERVICIO e investigación.
- Asegurar la formación de competencias de atención en salud bajo la estricta observación del contacto directo con los usuarios bajo la supervisión de UNIPAMPLONA, para que mejoren sus habilidades y conocimientos mediante las enseñanzas que se deriven de las actividades hospitalarias.
- Concertar las rotaciones pertinentes en los diferentes servicios de la IPS de acuerdo a los planes de trabajo diseñados por cada uno de los Programas.
- Desarrollar las prácticas con base en las guías de atención integral, las cuales serán revisadas y mejoradas antes del inicio de la práctica en forma conjunta por el representante del área y el docente encargado de la práctica.
- Estimular en la Universidad la participación de las diferentes unidades académicas para la conformación de grupos que permitan el abordaje interdisciplinario de la problemática de la población usuaria de la IPS y la implementación de propuestas de intervención en salud.
- Apoyar las propuestas de transformación curricular de las unidades académicas vinculadas al programa y servir como espacio para la validación de nuevos modelos curriculares.
- Fortalecer las actividades docentes permitiendo la concurrencia de horarios en la IPS Unipamplona.
- Perfeccionar los procesos de Delegación Progresiva de funciones de los estudiantes en el desarrollo de sus prácticas formativas al interior de cada uno de los Programas de la Facultad de Salud concebida dicha Delegación progresiva en los siguientes marcos:
 - a) Tipo de actividad: Cada nivel de formación tiene unos límites para el desarrollo de actividades en la prestación de servicios, que además es coherente con el desempeño profesional en el futuro.
 - b) Programa que está realizando el estudiante: cada programa tiene unos alcances y procedimientos específicos.
 - c) Nivel de formación del estudiante: el nivel de formación delimita el conocimiento y la exposición del estudiante a la actividad. El proceso de aprendizaje y enseñanza de las competencias se basa en etapas descritas dentro de un modelo jerárquico y secuencial.
- Diseño de un modelo de costos de la Relación Docencia – Servicio que contemple como mínimo los siguientes eventos:
 - a) Desarrollo de la investigación en el escenario de prácticas
 - b) Diseño de guías y protocolos de manejo realizados por docentes de la universidad
 - c) Pólizas de riesgo biológico y responsabilidad civil
 - d) Actividades de educación continua - capacitaciones
 - e) Alimentación de estudiantes
 - f) Becas estudiantiles
 - g) Suministros y elementos de seguridad personal
 - h) Aporte del Talento humano
 - i) Facturación por prestación de servicios
 - j) Relación beneficio/costo de la relación docencia servicio

Indicadores

- Evidencia de una plataforma estratégica del Escenario de práctica en la cual se incluya la vocación docente
- Existencia de una dependencia específica en el escenario de práctica para la organización, planeación y gestión de la relación docencia servicio
- Existencia de un centro de costo y rubros presupuestales en la IPS Unipamplona y en la Universidad, destinados en forma exclusiva al adecuado funcionamiento de la relación Docencia- Servicio.
- Existencia de la certificación de habilitación de los servicios que presta la IPS Unipamplona.
- Existencia de un diagnostico periódico de la capacidad instalada (indicadores de oferta) y de la producción de esta (indicadores de demanda) en la IPS Unipamplona.
- Existencia de un diagnostico periódico sobre la demanda de los servicios que presta la IPS Unipamplona.
- Se evidencia un diagnóstico sobre la calidad de los servicios prestado por parte de la IPS Unipamplona.
- Existencia, según la norma, un programa de delegación progresiva de funciones y responsabilidades de estudiantes.
- Existencia de un documento modelo para la asignación del número de estudiantes por unidad o servicio en la IPS Unipamplona.
- Se tiene establecido un modelo de valoración costo y beneficios para la relación docencia servicio.
- La relación asegura las garantías de seguridad, protección y bienestar para los estudiantes y profesores, exigidas por las norma vigentes y las garantías las cuales hace referencia el decreto 2376 de 2010.
- Existencia de un convenio de Relación Docencia- Servicio debidamente legalizado y firmado por los representantes legales de ambas partes.
- Existencia de un Reglamento de prácticas formativas para estudiantes y profesores
- Existencia, según la norma, planes de prácticas formativas establecidos, reglamentados y supervisados por el comité docencia – servicio. Estos planes incluyen un programa de delegación progresiva de funciones y responsabilidades de estudiantes
- Existencia de un programa de inducción en la relación docencia – servicio para estudiantes, profesores y funcionarios de los escenarios de práctica.
- Existencia de sistemas de evaluación de la ejecución de procedimientos administrativos dentro de la relación docencia servicio.
- Evidencia de un documento que defina las políticas, de existencia, ejecución y registro de actas, de los procesos del comité docencia – servicio.
- Evidencia de las políticas de vinculación formal de docentes que garanticen las prácticas formativas.
- Evidencia de las políticas de concurrencia del Talento Humano docente que prestará a su vez servicios en la IPS Unipamplona.
- Existencia en el escenario de práctica de los recursos educativos necesarios para las prácticas formativas.
- Existencia de evidencia de la ejecución presupuestal, de los rubros programados para el funcionamiento de la relación Docencia- Servicio.
- Existencia de un sistema de información de la Relación Docencia – Servicio.
- Evidencia de custodia del sistema de información

- Evidencia de un Sistema de autoevaluación de la relación docencia servicio en forma periódica (mínima una vez al año), con el propósito de evaluar el cumplimiento de las condiciones necesarias para el desarrollo adecuado de las prácticas formativas.
- Evidencia, como resultado de las autoevaluaciones de los planes de mejora de la relación docencia servicio.

5.18.1.2. Prácticas Universitarias

La construcción de la Unidad Estratégica de Desarrollo IPS Clínica Unipamplona – Universidad de Pamplona, demanda de la participación de todos los saberes y conocimientos que circulan dentro de la Universidad, esto supone entenderla más allá de la mera prestación de servicios en salud; implica de hecho concebirla en el marco de la triple hélice; Universidad-Empresa-Estado; pero, desde los principios de desarrollo social y desarrollo sostenible. Esta connotación obliga la construcción de redes de producción desde la investigación, la docencia y la extensión hacia el máximo valor social, productivo y económico, por lo tanto la relación estratégica no puede ser exclusiva de la formación de talento humano en salud, al contrario debe ser inclusiva y estar dirigida a la producción del conocimiento como máximo valor de los humano.

Se requieren de las siguientes acciones:

- Establecer las bases del trabajo conjunto para el desarrollo integral de programas de prácticas empresariales o comunitarias en las diferentes disciplinas y aquellas que las partes estimen necesarias para el cumplimiento de sus objetivos, en los niveles de pregrado y posgrado.
- Incrementar la población de influencia de la IPS Unipamplona y contar con campos de práctica para el desarrollo de actividades docentes.
- Asignar de acuerdo a su disposición y previo estudio de factibilidad de manera semestral la rotación de estudiantes de la Facultad de Salud.
- Asignar los profesionales – Docentes por cada programa de formación en salud para apoyar los procesos de prácticas.
- Proveer los campos de práctica empresarial o comunitaria para el logro de las prácticas con calidad y eficiencia.
- Evaluar conjuntamente en cada período académico, los programas de práctica empresarial o comunitaria desarrollados.

Indicadores

- No. de programas que desarrollan las prácticas comunitarias y empresariales en la IPS Universitaria
- No. de estudiantes que desarrollan prácticas comunitarias y empresariales en la IPS Universitaria
- No. de Docentes asignados al proceso de supervisión de prácticas comunitarias y empresariales.
- No. de Servicios Involucrados en las prácticas comunitarias y empresariales
- Medición del impacto de las prácticas comunitarias y empresariales.
- Medir el grado de cumplimiento de las funciones del supervisor de práctica.
- Diseñar, desarrollar y hacer seguimiento al plan de mejoramiento por escenario de práctica.

5.18.1.3. Fortalecer el desarrollo de los programas académicos de la Facultad de Salud a través de Programas de investigación y extensión

La Unidad Estratégica de Desarrollo IPS Clínica Unipamplona – Universidad de Pamplona, requiere para transformar efectivamente la realidad epidemiológica de su zona de influencia del desarrollo de Políticas de Investigación, Desarrollo e Innovación como plataforma estratégica para la puesta en marcha de todas sus acciones, en este sentido, los programas académicos de la Facultad de Salud; Medicina, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional, Nutrición y Dietética, Enfermería, Fisioterapia, Psicología, Bacteriología y Laboratorio Clínico. Licenciatura en Educación Física con énfasis en Recreación y Deportes; deben redimensionar sus acciones de futuro a fin de con-construir una agenda de convergencia entre la IPS y la Universidad.

Se requieren de las siguientes acciones:

- Establecer las políticas de trabajo cooperativo entre la Subdirección de Docencia e Investigación de la IPS Unipamplona y la Facultad de Salud.
- Establecer programas conjuntos de investigación y desarrollo tecnológico, con la participación de los grupos de investigación pertenecientes a la Facultad de salud y la creación de Nuevos grupos.
- Crear un Sistema Interinstitucional de Gestión del Conocimiento, Tecnología e Innovación
- Diseñar un marco de políticas interinstitucionales dirigidas a la identificación y desarrollo de capacidades y necesidades de innovación y desarrollo tecnológico que impacten favorablemente en las necesidades epidemiológicas de la Región y el eje fronterizo.
- Crear un Sistema de gestión, información, seguimiento, evaluación de los proyectos de investigación en sus diferentes fases de operacionalización.
- Desarrollar de manera conjunta actividades o proyectos de extensión a la comunidad.

Indicadores

- Evidencia documental de las políticas de trabajo cooperativo entre la Subdirección de Docencia e Investigación de la IPS Unipamplona y la Facultad de Salud.
- Existencia de Políticas dirigidas a la creación y fortalecimiento de programas conjuntos de investigación y desarrollo tecnológico, con la participación de los grupos de investigación pertenecientes a la Facultad de salud y la creación de Nuevos grupos.
- Existencia de un Sistema Interinstitucional de Gestión del Conocimiento, Tecnología e Innovación
- Evidencia documental de las políticas interinstitucionales dirigidas a la identificación y desarrollo de capacidades y necesidades de innovación y desarrollo tecnológico que impacten favorablemente en las necesidades epidemiológicas de la Región y el eje fronterizo.
- Existencia de un Sistema de gestión, información, seguimiento, evaluación de los proyectos de investigación en sus diferentes fases de operacionalización.
- Número de convocatorias externas ofertadas/ Número de Convocatorias presentadas con propuestas de investigación conjuntas
- Número de convocatorias externas ofertadas/ Número de Convocatorias aprobadas en propuestas de investigación conjuntas
- Número de docentes investigadores de Unipamplona/ Número de Docentes investigadores que participan en proyectos de investigación financiados por la IPS Unipamplona
- Número de Semilleros de Investigación de Unipamplona/ Número de Semilleros de investigación apoyados con recursos de la IPS Unipamplona

- Número de Grupos de Investigación de Unipamplona con proyectos cofinanciados en convocatorias internas/Número de proyectos de investigación de Unipamplona, cofinanciados por la IPS Unipamplona

5.18.2. Hospital veterinario adscrito a la facultad de ciencias agrarias

El Hospital Veterinario es pilar fundamental para la futura renovación del registro calificado y la acreditación de los programas de la facultad de Ciencias Agrarias puesto que éste será el eje integrador de las funciones misionales, docencia, investigación y proyección social.

En el ámbito de la docencia, se caracterizará por ser un centro de prácticas integradas que velará por la atención clínica de grandes (Equinos, Bovinos, Porcinos...) y pequeñas especies como son los caninos, los felinos y algunas especies silvestres, centrándose en las disciplinas de la semiología, la farmacología veterinaria, la medicina interna de pequeños y grandes animales, la patología clínica, patología general, clínica y cirugía tanto de tejidos blandos como ortopédica, también se desarrollarán prácticas de Imaginología en pequeñas y grandes especies (equinos, bovinos, pequeños rumiantes). Por todo esto integrará prácticas de los semestres sextos a noveno del programa de Medicina Veterinaria, lo que permitirá la interacción de los estudiantes con los propietarios de los pacientes.

En el ámbito investigativo, en el hospital veterinario se continuará con el desarrollo de la línea de investigación en cirugía experimental bajo la cual se han formulado dos proyectos en asocio con investigadores del área de la salud de nuestra Universidad, uno de los cuales (factibilidad del abordaje endoscópico por orificios naturales en modelo experimental porcino) se ejecutó y del cual se han tenido varios productos de divulgación científica. Esta línea de investigación está adscrita al grupo de investigación en ciencias animales, escalafonado en categoría C de Colciencias.

La cirugía en medicina humana normalmente tiene como modelos experimentales especies animales, para lo cual, el Médico Veterinario juega un papel importante en el manejo, anestesia y cirugía de las diferentes especies que se utilicen en el ámbito experimental para los Médicos cirujanos humanos. Siguiendo los debidos protocolos de la ética y del bienestar animal, el hospital veterinario de la facultad de ciencias agrarias continuará desarrollando procedimientos de este tipo en asocio con Médicos y se pretende seguir en dicha línea buscando adquirir destrezas y habilidades en nuevas técnicas quirúrgicas, especialmente en la cirugía mínimamente invasiva.

En el área de epidemiología y salud pública, el hospital veterinario será un soporte vital para desarrollar programas de vigilancia epidemiológica de entidades que afectan especialmente al humano, como son: incidencia de rabia, parasitosis tipo toxocariasis, cisticercosis, leishmaniasis y todo tipo de enfermedades zoonóticas prevalentes en el área metropolitana de Cúcuta y en el departamento de Norte de Santander.

El Hospital veterinario servirá de herramienta para la ejecución de los trabajos de investigación de los estudiantes de pregrado y posgrado en Medicina Veterinaria y en ciencias agrarias. El hospital promoverá la apertura de programas de maestría y a futuro de doctorado en Ciencias Agrarias

En cuanto a la proyección social, en el Hospital Veterinario se continuará con la ejecución de una serie de programas de extensión a la comunidad, como es: consulta externa, la esterilización de mascotas callejeras y campañas de vacunación antirrábica masivas para las mascotas domésticas, contribuyendo a impactar positivamente la salud pública del área metropolitana de Cúcuta y del departamento y todos los municipios cercanos de la hermana República Bolivariana de Venezuela.

El Hospital Veterinario también integra la interdisciplinariedad conjugando la interacción entre Médicos Veterinarios, Zootecnistas, ciencias básicas como biología, microbiología, Ingenieros ambientales, Medicina Humana e ingenierías en la medida que formulan y desarrollan proyectos que impacten positivamente al medio ambiente, la comunidad y las especies animales.

El Hospital Veterinario se convertirá en un centro piloto donde ofrecerá los servicios de laboratorio de referencia para las pruebas de chequeo obligatorio en las especies de producción como: Pruebas de brucelosis y de mastitis en ganado bovino, anemia infecciosa equina, entre otras. También será un centro de referencia y apoyo para las clínicas veterinarias del área metropolitana de Cúcuta en lo referente a los servicios de Imaginología, Laboratorio clínico veterinario y Cirugía altamente especializada en especies domésticas. Se prestará el servicio de alquiler del quirófano e instalaciones tanto para grandes como para pequeños animales, a los Médicos Veterinarios que lo requieran.

ACCIONES

Se requiere de las siguientes acciones:

- Adecuar la infraestructura física, dotar y poner en funcionamiento el hospital Veterinario de la Universidad de Pamplona.
- Establecer normas que permitan el fortalecimiento del programa de Medicina Veterinaria en el aspecto docente.
- Crear un sistema de rotaciones clínicas para los estudiantes de pregrado y posgrado en función de las unidades académicas propuestas.
- Fortalecer la investigación interdisciplinaria.
- Fortalecer el centro de laboratorios de la Universidad de Pamplona.
- Gestionar un centro de costos independiente que permita una administración eficiente del Hospital Veterinario.
- Soportar académica e investigativamente los programas de postgrado. (Maestría y doctorado).
- Gestionar convenios de extensión e interacción social con entidades públicas y privadas.
- Formular estudios de incidencia y prevalencia de enfermedades zoonóticas en el departamento y la región fronteriza.
- Implementar programas de vigilancia epidemiológica de enfermedades zoonóticas.

INDICADORES.

- Metros cuadrados adecuados de la infraestructura física.
- Metros cuadrados construidos de áreas destinadas a consulta externa y quirófano del hospital.
- Metros cuadrados destinados a construcción de laboratorios.
- Número de equipos adquiridos.
- Formato guía de cumplimiento de requisitos para el inicio de labores.
- Numero de normas establecidas.
- Número de docentes asignados al proceso de fortalecimiento del proceso.
- Numero de rotantes por año.
- Numero de pasantes por año.
- Numero de prácticas quirúrgicas y consultas externas atendidas por los estudiantes.
- Grado de cumplimiento de la relación docencia-servicio.

- Número de proyectos de investigación que involucren varias áreas del conocimiento.
- Número de productos de investigación.
- Número de estudiantes involucrados en proyectos de investigación.
- Número de profesores que participan en proyectos de investigación.
- Número de laboratorios desarrollados en las instalaciones del hospital.
- Número de asignaturas que realicen prácticas en el hospital.
- Porcentaje de estudiantes que realicen prácticas en el hospital.
- Número de procedimientos altamente calificados ofrecidos en las diferentes dependencias del hospital
- Número de pruebas y servicios realizados por los diferentes laboratorios del hospital.
- Rendimiento financiero generado en los diferentes procedimientos realizados en el hospital veterinario.
- Proyectos formulados y ejecutados en el marco de las líneas de investigación adscritas a la facultad de ciencias agrarias.
- Número de convenios gestionados para venta de servicios con entidades públicas y privadas.
- Número de estudios de prevalencia e incidencia de enfermedades zoonóticas realizados.
- Número de programas de vigilancia epidemiológica implementados.