



UNIAGRARIA
LA U VERDE DE COLOMBIA

**PROYECTO EDUCATIVO
PROGRAMA
ESPECIALIZACIÓN BIENESTAR
ANIMAL Y ETOLOGÍA**

Bogotá, D.C.

2022 - 2023

Asamblea General de Fundadores y Consejo Superior

Presidente Asamblea General
Héctor Jairo Guarín Avellaneda

Presidente Consejo Superior
Álvaro Zúñiga García

Consejeros Fundadores
Teresa Arévalo Ramírez
Teresa Escobar de Torres
Jorge Orlando Gaitán Arciniegas
Héctor Jairo Guarín Avellaneda
Emiro Martínez Jiménez (q.e.p.d.)
Álvaro Ramírez Rubiano
Álvaro Zúñiga García
Alfredo Arbeláez Herrera (q.e.p.d.)

Representante Docentes
John Infante

Representante Egresados
Fernando Barros Algarra

Rector Jorge Orlando Gaitán Arciniegas	Directora (E) Especialización Bienestar Animal y Etología María Nelly Cajiao Pachón
Secretario General Albino Segura Penagos	Director (E) Departamento de Zootecnia Gonzalo Jiménez
Vicerrector Académico Juan Carlos Reyes García	Director (E) Departamento de Medicina Veterinaria Rodrigo Forero
Vicerrector de Investigación Álvaro Mauricio Zúñiga Morales	Coordinadoras Académicas de la Facultad de Ciencias Agrarias Nini Daniela Cepeda y Juliana Hincapié
Vicerrector de Asunto Estudiantiles y de Bienestar Jorge Arturo Torres Escobar	Coordinadora Académica de Posgrados Lorena Marcela Quiñones
Vicerrectora Administrativa María Alejandra Gaitán Castiblanco	Docente Tiempo Completo de la Facultad de Ciencias Agrarias Irene Nieto Escribano
Director Financiero Orlando Ariza Nieves	Docente Tiempo Completo y Coordinador Investigación Especialización Bienestar Animal y Etología Stefany Monsalve Barrero
Director de Planeación y Prospectiva José William Castro Salgado	
Directora Aseguramiento de la Calidad Luz Mery Vivas Cortés	Docente Tiempo Completo y Coordinadora Extensión de la Facultad de Ciencias Agrarias Liliana Andrea Velandia

REFERENTES INSTITUCIONALES

UNIAGRARIA, fue creada mediante Acta de Constitución firmada el 8 de marzo de 1.985 por el grupo de GESTORES que integra la Asamblea General, como una Institución de educación superior sin ánimo de lucro de derecho privado con personería Jurídica otorgada por el Ministerio de Educación Nacional, mediante Resolución No. 2599 del 13 de marzo de 1986. UNIAGRARIA es un factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional, a través de la Investigación, la Docencia y la proyección social.

MISIÓN: UNIAGRARIA forma integralmente personas comprometidas con el conocimiento, la sustentabilidad ambiental, la cultura del emprendimiento y el desarrollo regional con enfoque territorial, mediante la investigación, la docencia y la extensión.

VISIÓN: UNIAGRARIA será una Universidad con acreditación institucional de alta calidad académica, con una cultura de excelencia en su gestión organizacional y reconocida como la U Verde de Colombia.

UNIAGRARIA seguirá estimulando el espíritu empresarial y la mentalidad emprendedora, con el propósito de aportar al progreso y al bienestar de la sociedad. La institución continuará diseñando estrategias que contribuyan al uso adecuado de los recursos naturales, a la conservación del medio ambiente, al desarrollo agrario y de los diferentes sectores de la economía.

UNIAGRARIA ampliará la oferta de nuevos programas que permitan la formación del talento humano, mediante la aplicación de avanzadas tecnologías en comunicación y herramientas pedagógicas novedosas para diferentes modalidades de educación. La institución intensificará su proyección internacional e inserción en un mundo globalizado y de acelerados cambios, mediante alianzas estratégicas y otras modalidades de cooperación.

La estructura de UNIAGRARIA será flexible, ágil y moderna, permitiendo una gestión administrativa orientada a facilitar la organización de proyectos educativos que desarrollen múltiples inteligencias y fomenten en los estudiantes el hábito de aprender durante toda la vida. Con esta visión, la Institución extiende su función hacia la generación de respuestas que tiendan a satisfacer las necesidades de la población colombiana en el contexto latinoamericano, acorde con las transformaciones mundiales.

Este documento ha sido revisado y avalado por el Comité Técnico, Académico y Curricular del programa de Especialización en Bienestar Animal y Etología.

IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Origen del programa	Nuevo
Institución:	FUNDACION UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA -UNIAGRARIA-
Nombre del Programa:	Especialización en Bienestar Animal y Etología
Título que otorga:	Especialista en Bienestar Animal y Etología
Ubicación del programa:	Bogotá D.C.-Bogotá D.C.-Colombia
¿Extensión de programa acreditado?:	No
Institución Acreditada:	No
Nivel del programa:	Postgrado-Especialización Universitaria
Porcentaje de inclusión de tecnología	93
Norma interna de creación:	ACUERDO
Número de la norma:	824
Fecha de la norma:	10 de agosto de 2016
Instancia que expide la norma:	CONSEJO SUPERIOR
Metodología:	Virtual
Ciclos propedéuticos	No
Campo amplio	Agricultura, Silvicultura, Pesca y Veterinaria
Campo específico	Veterinaria
Campo detallado	Veterinaria
Duración estimada del programa:	Dos periodos académicos
Periodicidad de la admisión:	Semestral
Dirección:	CALLE 170 No. 54 A – 10
Teléfono:	6671515
Fax:	6723773
Apartado aéreo:	34152
E-mail:	rector@uniagraria.edu.co
Número de créditos académicos:	30
Número de estudiantes en el 1er. periodo:	50
Valor de la Matricula al iniciar:	4500000
El programa está adscrito a:	Facultad de Ciencias Agrarias
Desarrollado por convenio:	No 3
Observaciones de la radicación:	No

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

MISIÓN

Responder a las necesidades de las ciencias veterinarias, zootécnicas, biológicas y de la salud con sólidos conocimientos en la Ciencia del Bienestar Animal y la Etología a través de un currículo pertinente, la investigación y la extensión que permita la capacidad de analizar, evaluar y aplicar estrategias bioéticas en el marco del concepto UN BIENESTAR - UNA SALUD, la sustentabilidad ambiental, la cultura del emprendimiento y el desarrollo regional con enfoque territorial

VISIÓN

En el año 2030, la Especialización en Bienestar Animal y Etología será reconocida a nivel nacional e internacional por su calidad académica y sus aportes a la ciencia del bienestar y el comportamiento animal, fundamentado en el concepto de Un Bienestar, desde la interconexión entre el bienestar animal, el bienestar humano y del ambiente.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Objetivo General

Formar integralmente Especialistas comprometidos con el conocimiento y aplicaciones básicos y avanzados de la Ciencia del Bienestar Animal y la Etología que logren resolver, interpretar y generar alternativas bioéticas de solución a las problemáticas sobre estos temas en las Ciencias Veterinarias, Zootécnicas, Biológicas y de la Salud a través de acciones conjuntas entre docentes, estudiantes y comunidad, desde la proyección social y la investigación en el marco del concepto de UN BIENESTAR – UNA SALUD y la sustentabilidad ambiental.

Objetivos Específicos

- Formar especialistas con capacidad para identificar, diseñar, planificar, ejecutar y evaluar soluciones bioéticas desde la Ciencia del Bienestar Animal a problemas conductuales y de bienestar animal y resolverlos mediante la aplicación bioética de herramientas científicas enfocadas en estas áreas
- Brindar a los futuros Especialistas en Bienestar Animal y Etología una sólida formación interdisciplinar con fundamento científico, desde la perspectiva de UN BIENESTAR – UNA SALUD y el desarrollo sostenible y sustentable.

- Comprender los aspectos éticos, filosóficos, culturales y legales del bienestar animal.
- Evaluar la implementación de sistemas productivos innovadores desde la sostenibilidad, la etología y el bienestar animal.
- Planificar e implementar estrategias para mejorar el bienestar animal que concuerden con la realidad del país y contexto ético y cultural.
- Proponer e incentivar la investigación científica aplicada relacionada con la Ciencia del Bienestar Animal y la Etología para mejorar la calidad de vida de los animales humanos y no humanos y el vínculo humano – animal – ambiente.
- Identificar y apropiar la importancia de las ciencias del bienestar animal dentro del concepto de UN BIENESTAR-UNA SALUD, la salud pública y el desarrollo sostenible y sustentable.
- Comunicar ideas de manera clara y efectiva sobre la contribución de la Etología y el Bienestar Animal en la ciencia y la sociedad.
- Formar especialistas analíticos, emprendedores, con capacidad de trabajo en equipo y con facilidad de comunicación oral y escrita.

En concordancia con la Misión Institucional, con el PEI de UNIAGRARIA y teniendo en cuenta el análisis de las tendencias de la disciplina y las tendencias de la formación, tanto nacional como internacional, descritas anteriormente, el Programa de Especialización en Bienestar Animal y Etología ha definido sus rasgos o factores distintivos, relacionados con los pilares institucionales de: sustentabilidad ambiental, cultura del emprendimiento y desarrollo regional con enfoque territorial, pero a la vez con mirada al contexto globalizado. La concepción de estos rasgos diferenciadores para Especialización en Bienestar Animal y Etología, persiguen tres objetivos, primordialmente:

- ❖ Hacer aportes académicos, tecnológicos y científicos, de manera efectiva, para el desarrollo del sector agropecuario y del país y para la inserción de la economía colombiana en el mundo globalizado.
- ❖ Que los egresados Uniagraristas tengan una visión global de la especialidad (ciencia del bienestar animal, etología y concepto integrador de Un Bienestar) y puedan desempeñar su labor, tanto a nivel nacional como internacional.
- ❖ Posibilitar áreas de desempeño laboral que no estaban siendo aprovechadas por los egresados de los programas de Bienestar Animal y Etología

Así, los atributos o factores distintivos del programa de Especialización en Bienestar Animal y Etología (EBAE) de UNIAGRARIA, son:

1. El programa EBAE es el único programa con su denominación y modalidad de ofrecimiento en Colombia y en Latinoamérica:

lo cual es una gran fortaleza y a la vez una muestra del compromiso de UNIAGRARIA con el crecimiento y desarrollo regional, pues la metodología virtual permite que profesionales que viven y laboran en ciudades y regiones diferentes a la capital, tengan acceso o profundicen en los saberes y competencias que les permitan mejorar no solo su desempeño profesional y laboral, sino también las condiciones y calidad de vida de ellos, de los animales y de sus comunidades, con los objetivos de impulsar el desarrollo del sector rural de Colombia y el desarrollo regional con enfoque territorial.

2. El programa EBAE es el único programa de su tipo y denominación en Colombia y en Latinoamérica con énfasis en la Ciencia del Bienestar Animal y la Etología, bajo el concepto integrador de Un Bienestar (One Welfare), y Una Salud:

de manera que los egresados identifican sus interacciones con el bienestar y la salud humana, de los animales y del ambiente, y proponen y construyen soluciones fundamentadas en la ciencia del bienestar animal y la etología para mejorar la calidad de vida de los animales humanos y no humanos, y el vínculo humano – animal – ambiente.

PERFILES

Perfil de Ingreso

Adicional a los requisitos de inscripción establecidos por UNIAGRARIA para los programas de posgrado (Reglamento del Estudiante y Reglamento General de Posgrados), el profesional que desee ingresar al programa de Especialización deberá cumplir los siguientes criterios para su admisión:

- Profesional en ciencias veterinarias y zootécnicas, ciencias biológicas y ciencias de la salud
- Capacidad para trabajo en equipo
- Manejo de sistemas operativos y de tecnologías de la información y la comunicación – TIC
- Manejo organizado del tiempo
- Capacidad de síntesis y de expresión oral y escrita

- Alto compromiso ético, como aspecto fundamental para dar sentido de responsabilidad a su desempeño académico.

Perfil de egreso

El egresado de la **Especialización en Bienestar Animal y Etología** de UNIAGRARIA está comprometido con el conocimiento y aplicaciones básicas y avanzadas de la Ciencia del Bienestar Animal y la Etología, actuando con ética, compromiso, responsabilidad y respeto a toda forma de vida en su deber social desde el concepto integrador de Un Bienestar y Una Salud, en la interconexión entre el bienestar humano, de los animales y del ambiente como actor activo con visión global y aplicación local que genera alternativas bioéticas de solución para el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades, el desarrollo de los territorios, la sustentabilidad ambiental y el bienestar animal.

Perfil Profesional

- Identifica problemas conductuales en animales de compañía, de producción, silvestres (en vida libre y en cautiverio) y de laboratorio/investigación/docencia.
- Identifica problemas de bienestar en distintos sistemas en que se utilizan animales.
- Comprende los factores ambientales que promueven la aparición de problemas conductuales y de bienestar animal.
- Comprende los aspectos éticos, culturales y legales del bienestar animal.
- Evalúa científicamente el bienestar animal tanto de animales de compañía, de producción, silvestres y de laboratorio/investigación/docencia.
- Resuelve problemas de comportamiento y bienestar animal mediante la aplicación de herramientas científicas enfocadas en estas áreas.
- Planifica e implementa estrategias para mejorar el bienestar animal que concuerden con la realidad del nacional e internacional y el contexto ético y cultural.
- Propone investigación científica aplicada para mejorar la calidad de vida de los animales humanos y no humanos y el vínculo humano – animal – ambiente.
- Trabaja en equipos multidisciplinarios para la aplicación de la ciencia del bienestar animal y la etología bajo el concepto integrador de UN BIENESTAR – UNA SALUD, la salud pública y el desarrollo sostenible y sustentable.

Perfil Ocupacional

El Especialista en Bienestar Animal y Etología de UNIAGRARIA, se puede desempeñar en organizaciones públicas o privadas, en:

- Consultor y asesor en bienestar animal y etología a organizaciones del ámbito público-privado, del orden nacional e internacional en ciencias veterinarias, zootécnicas, biológicas y de la salud.
- Desempeño como funcionario en las diferentes instituciones del poder público y organizaciones privadas nacionales e internacionales relacionadas con el tema de bienestar animal dentro del concepto de UN BIENESTAR – UNA SALUD, la salud pública y el desarrollo sostenible (ICA, INVIMA, Ministerios y Secretarías de Salud, Ambiente, Educación, gobernaciones, alcaldías, ONGs, OMSA, ISAE, FAO, OMS/OPS, One Welfare, One Health, entre otros)
- Docente y director de área de Bienestar Animal y Etología en instituciones educativas de enseñanza primaria, secundaria, universitaria (técnica-tecnológica, profesional y posgrado).
- Director general y/o profesional del área de Bienestar Animal y Etología de clínicas veterinarias, laboratorios de farmacéuticos y de investigación animal, plantas de sacrificio animal, criaderos, empresas y fincas agropecuarias, zoológicos y centros de rescate y rehabilitación animal.
- Miembro, asesor, director en comités de bioética y bienestar animal, así como en Comités Institucionales para el Cuidado y Uso de animales de laboratorio (CICUALES)
- Investigador y desarrollo de proyectos de investigación interdisciplinaria en bienestar animal, bioética y etología
- Consultoría a dependencias y entidades públicas, así como de empresas privadas y personas naturales, tanto en el ámbito nacional como internacional en bienestar animal y etología.
- Asesoría en la discusión de normas, políticas públicas y modelos de trabajo con bienestar animal y etología en animales de producción, de trabajo, de compañía, de investigación/laboratorio/docencia y silvestres.
- Asesor, Consultor, Miembro o Director de las instituciones relacionadas con Un Bienestar y Una Salud, salud pública, sanidad animal, higiene e inocuidad de alimentos, zoonosis, etología, investigación, educación, producción animal sostenible, manejo humanitario de poblaciones y tenencia responsable de animales de compañía.
- Investigador principal o de número de grupos de investigación especializados en Bienestar Animal y Etología, Un Bienestar-Una Salud y temas relacionados.

REFERENTES TEORICO CONCEPTUALES

Referentes teórico - conceptuales

Desde hace algunos años en Europa y Norte América y hoy en día en Latinoamérica por diversas circunstancias sociales y económicas, el bienestar animal cobró relevancia sin precedentes en el trabajo y los negocios relacionados con el uso de animales. Esto impulsado en parte por los diferentes cuestionamientos éticos y filosóficos que se vienen realizando con respecto a la interacción humano-animal y por otra parte por diversas corrientes políticas y económicas que buscan atender las manifestaciones de muchos consumidores que exigen sostenibilidad ética y ambiental en sus productos.

El bienestar animal también se ha vuelto relevante para los profesionales que trabajan con animales porque este afecta la competitividad, la rentabilidad, el acceso a mercados, la calidad e inocuidad de productos, mejora los resultados de las pruebas en animales y provee un devenir ético y moral con los animales.

Concepto Bienestar Animal: término que incluye tres elementos: el funcionamiento adecuado del organismo (lo que entre otras cosas supone que los animales estén sanos y bien alimentados), el estado emocional del animal (incluyendo la ausencia de emociones negativas tales como el dolor y el miedo crónico) y la posibilidad de expresar algunas conductas normales propias de la especie (Fraser et al., 1997). Por tanto, "El concepto de bienestar se refiere al estado de un individuo en relación con su entorno, y puede medirse" (Broom, D. 1986).

Por esta última condición, (es decir, que hay parámetros que se pueden medir para cuantificar el bienestar), es que se le considera al BA como una ciencia. La **Ciencia del Bienestar Animal** ayuda a mejorar la calidad de vida de los animales a través de la metodología basada en la evidencia y de la medición de los indicadores de BA, así como con la revisión de problemas fundamentales, biológicos (por ejemplo, la naturaleza de la sensibilidad animal (o sintiencia).

Sintiencia, es la capacidad de sentir dolor, pero a la vez de captar y expresar emociones; la capacidad de tener sensaciones placenteras o dolorosas, lo que implica tener preferencias e intereses. Así, ser sintiente supone ser consciente. Un ser consciente es un sujeto de experiencias, es decir, una entidad que puede experimentar lo que le sucede a sí misma. Un organismo puede solamente ser un sujeto de experiencias si está organizado de tal manera que tiene la capacidad de consciencia y si hay estructuras como las de un sistema nervioso que funcionen para que surja en realidad la consciencia. Esto establece una diferencia ente un

objeto inerte que puede cumplir una función a un ser o individuo que puede sentir sufrimiento o disfrute.

En Colombia se ha reconocido este estatus de sintiencia a los animales como puede observarse en sentencias de la Corte Constitucional que han sentado jurisprudencia la respecto, además de la Ley 1774 del 6 de enero de 2016, dentro de la cual se incluye la definición del bienestar animal, las cinco libertades, y el reconocimiento de los animales más allá de meros bienes muebles.

Estos mismos planteamientos se están extendiendo a varios países de la región y del mundo, el bienestar animal es reconocido como prioridad y necesidad social, demanda de los mercados internacionales, además de la obvia prioridad profesional que afecta y debe tenerse en cuenta dentro del ejercicio de las Ciencias Veterinarias y Zootécnicas, pero igualmente, en las profesiones que tienen trabajo relacionado con distintos tipos de animales, como es el caso de las ciencias biológicas y de la salud.

Dentro del bienestar animal, la Etología tiene un notable interés para un gran número de estudiosos y profesionales de la materia ya que sin un buen entendimiento de esta no es posible abordar las bases fundamentales que ocupan al Bienestar y que se estudian mediante experimentos basados principalmente en el estudio de la conducta como, por ejemplo: ¿Son conscientes los animales? ¿Son inteligentes? ¿Tienen la capacidad de experimentar sufrimiento o placer? ¿Cuándo está un animal en un estado emocional positivo o negativo? ¿Cuáles son sus motivaciones y necesidades más importantes y como deben ser satisfechas? ¿Cómo es su psiquis; ¿piensan, qué piensan y cómo esto los afecta? Y ¿Cómo evitamos situaciones desfavorables y proporcionamos favorables?

Etología es el término aplicado a la parte de la biología que estudia el comportamiento de los animales en su propio ambiente. Abarca el estudio comparativo de los patrones de comportamiento de los animales en su medio natural y la elaboración de hipótesis vinculadas con sus orígenes evolutivos.

Una de las principales características de la Etología es su relación con otras ciencias, por ejemplo, la fisiología, la endocrinología, la neurofisiología y la fisiología sensorial donde son especialmente relevantes los estudios del comportamiento. Además, hoy en día ha tomado particular importancia en el estudio de la ecología o la genética de poblaciones, la Etología clínica veterinaria, la patología, la reproducción, la nutrición y la optimización de la producción animal. Por ende, se hace relevante su estudio para profesionales veterinarios, zootecnistas, psicólogos, y en general para todos aquellos interesados en los animales, profesionales de las ciencias biológicas y de la salud.

Por otra parte, el concepto «**Un solo bienestar**» que da énfasis al vínculo entre sanidad animal, bienestar humano, biodiversidad y medio ambiente.

Complementa y se articula en torno al concepto «Un mundo, una sola salud» para lograr enfoques integrales en apoyo al desarrollo mundial sostenible, en la interconexión que existe entre el bienestar animal, el bienestar humano y del ambiente en un marco inter y multidisciplinar.

Objeto de estudio: el conjunto de los conocimientos necesarios para comprender, evaluar, programar, ejecutar y aplicar la ciencia del Bienestar Animal y la Etología en animales de compañía, de producción, silvestres y de laboratorio, en contextos diversos, desde el concepto de UN BIENESTAR/UNA SALUD y el desarrollo sostenible.

Ciencias y disciplinas en las que se fundamenta el programa

Las ciencias en las que se fundamenta el programa de Especialización propuesto son: las ciencias veterinarias y zootécnicas, agrarias, y de la salud.

Ciencias Veterinarias y Zootécnicas:

Las Ciencias Veterinarias abarcan un amplio y variado espectro de estudios debido a la extensión y relevancia de su campo ocupacional, que incluye:

El cuidado de la vida animal en estado de salud y enfermedad y **el bienestar animal**. El mejoramiento y control de la producción animal, con vistas a lograr la máxima eficacia y rentabilidad económica. La preservación y mejoramiento de las diferentes especies. El control de las condiciones higiénico-sanitarias de los productos de origen animal. La seguridad alimentaria. La prevención sanitaria de enfermedades que afectan al animal y al hombre. (Salud pública y zoonosis, concepto UN BIENESTAR-UNA SALUD). La resolución de problemas clínicos y quirúrgicos de los animales. La preservación y mejoramiento medioambiental, mediante la utilización de procedimientos sustentables.

En consecuencia, las Ciencias Veterinarias contribuyen no sólo a mejorar las condiciones de la vida animal, si no que su aporte también es sustantivo para la salud y el bienestar de la población humana, además de posibilitar y acompañar el desarrollo económico del país al fomentar y fortalecer las actividades agropecuarias.

Dentro de la Zootecnia se observan y analizan holísticamente todos los fenómenos involucrados con la producción animal, mejoramiento genético, pastos y forrajes, reproducción animal, sanidad preventiva, nutrición animal y economía (agronegocios), pero siempre teniendo en cuenta el **bienestar animal**.

Ciencias de la Salud: disciplina que proporciona los conocimientos adecuados para la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud y el bienestar tanto del individuo como de la colectividad

Las Ciencias de la Salud entrañan un conjunto de diferentes disciplinas (ciencias aplicadas) que están orientadas o se dedican a **la salud de seres humanos y animales**

Las Ciencias de la Salud se organizan en dos vertientes: 1) el estudio y la investigación para la adquisición de conocimientos sobre la salud-enfermedad; 2) la aplicación de estos conocimientos técnicos.

Ambas vertientes se reúnen para lograr el amplio propósito de: mantener, reponer y mejorar la salud y el bienestar; prevenir, tratar y erradicar enfermedades; y comprender mejor los complejos procesos vitales de los organismos animales y humanos relacionados con la vida, la salud y sus alteraciones (enfermedad).

Las investigaciones de esta ciencia están basadas en las ciencias puras de Biología, Química y Física, aunque también en Ciencias Sociales, como la sociología médica, la psicología, etc. Otros campos que han hecho un aporte excepcional y significativo a las Ciencias de la Salud son: Bioquímica, Biotecnología, Ingeniería, Epidemiología, Genética, Enfermería, Farmacología, Farmaceútica, Medicina, etc.

Ciencias Biológicas: Las ciencias biológicas son aquellas que se dedican a estudiar la vida y sus procesos. Se trata de una rama de las ciencias naturales que investiga el origen, la evolución y las propiedades de los seres vivos. Estas ciencias, que también se agrupan bajo la denominación de **biología**, analizan las características de los organismos individuales y de las especies en conjunto, estudiando las interacciones entre ellos y con el entorno. Existen múltiples disciplinas que pertenecen al ámbito de las ciencias biológicas, como la anatomía, la botánica, la ecología, la fisiología, la genética, la inmunología, la taxonomía y la zoología.

Ciencias Agrarias: estudian un amplio abanico de temáticas principalmente fundamentadas en la relación suelo: planta: animal: humano. Su principal finalidad es contribuir con la aportación de beneficios alimentarios y de bienestar para el ser humano, a partir de productos y servicios generados en los sistemas agrarios y naturales, con visión de sostenibilidad ambiental.

Así mismo, la Especialización en Bienestar Animal y Etología se fundamenta e interactúa con otras ciencias y disciplinas, dentro de las que se pueden destacar:

- Las ciencias factuales: que pueden ser naturales y culturales. Dentro de las naturales están la química, biología, microbiología, bioquímica, anatomía y fisiología; y en las culturales: extensión rural y desarrollo, metodología de la investigación y diseño experimental.
- Disciplinas complementarias: ingenierías, ciencias contables y financieras, mercadeo y comercio, ciencias alimentarias, logística y ciencias jurídicas, entre otras.

De tal manera, que la Especialización establece su fundamentación conceptual, como parte de un contexto dinámico y multidimensional en diversas aplicaciones de teorías científicas, tecnológicas y socioeconómicas e interdisciplinarias, que buscan la solución de los problemas relacionados con el bienestar animal, la etología, la salud pública, el concepto UN BIENESTAR – UNA SALUD, la competitividad productiva sostenible, seguridad e inocuidad alimentaria, la ética y la bioética y la equidad productiva que requiere la sociedad del siglo XXI. Para cumplir con lo anterior, la Especialización deberá promover el desarrollo de sus ejecuciones en armonía con el medio ambiente y con las características socioeconómicas y culturales de la población que beneficiará.

REFERENTES METODOLÓGICOS (MODELO PEDAGÓGICO)

TIPO DE PERSONA

La Especialización en Bienestar Animal y Etología de UNIAGRARIA forma personas éticas, responsables, con sensibilidad social y ambiental, creativas y proactivas, que trabajan en equipos inter y multidisciplinarios, que utilizan los avances científicos para aportar soluciones integrales para la aplicación y desarrollo sustentable del concepto y la ciencia del Bienestar Animal y la Etología, estableciendo un diálogo permanente entre su saber, su experiencia, el mundo y las áreas del conocimiento para contribuir efectivamente en el mejoramiento de la calidad de vida los animales humanos y no humanos dentro del vínculo humano . animal – ambiente, bajo el enfoque integrador de Un Bienestar.

TIPO DE PROFESOR

El docente de la Especialización en Bienestar Animal y Etología de UNIAGRARIA tiene alta calidad humana, ética, social y científica, es profundo y riguroso en su saber específico y reconoce y acepta igualmente el saber que los estudiantes han realizado a lo largo de sus trayectorias vitales, sus estilos cognitivos, sus metódicas y sus lógicas demostrativas. Es un maestro que conoce y maneja los

procesos de enseñanza virtual, que enseña a aprender, que nutre con el conocimiento y que motiva y ayuda a potenciar al estudiante desde el cuestionamiento, es un orientador, facilitador y dinamizador que brinda apoyo y refuerza lo que va surgiendo del estudiante como resultado de la ejecución de actividades, de aprendizajes para que aporte soluciones a las problemáticas relacionadas con su ámbito en las ciencias veterinarias y zootécnicas, biológicas y de la salud, así como también lo relacionado a temas agropecuarios y agroalimentarios. El docente es socializante, de tal forma que su actitud facilite la comunicación, mediante el diálogo, la empatía, la aceptación, la confianza, la cordialidad, de forma que se convierte en un líder comprometido con las necesidades de su comunidad y de sus estudiantes y al mismo tiempo que impulsa procesos de cambio. Así mismo, debe tener habilidad para apropiarse de los avances tecnológicos que le permitan desarrollar de manera más ágil, creativa y oportuna el proceso formativo, en constante preocupación por la investigación, extensión, proyección social, calidad, profundización y actualización en los temas de su competencia profesional y docente.

TIPO DE PROCESO FORMATIVO

La Especialización en Bienestar Animal y Etología asume el Modelo Pedagógico de UNIAGRARIA centrado en la formación integral de personas con pensamiento crítico, propositivo y creativo, con competencias que respondan a las nuevas realidades del mundo moderno y en armonía con el desarrollo humano sostenible y permanente, fundado en la justicia, la equidad, la solidaridad y la igualdad.

Desde este modelo, el proceso de aprendizaje se orienta y se estructura a partir de acciones para la construcción de conocimiento entre estudiantes y docentes, fortaleciéndose con enfoques y elementos del aprendizaje significativo, del aprendizaje colaborativo, del aprendizaje holístico y del aprendizaje por competencias, (Ver figura 1), orientados a la generación de una cultura investigativa, buscando el desarrollo de las dimensiones del Ser, el Conocer, el Saber y el Hacer como elementos constitutivos de la formación integral.

Se busca que el estudiante desarrolle habilidades de pensamiento, de observación, identificación, relación, comparación, interpretación, argumentación, aplicación y planteamiento de alternativas de solución, con el propósito de adquirir competencias comunicativas, cognitivas, transversales y nucleares:

- Competencias comunicativas: Necesarias para hablar, leer, escribir y comprender la lengua española y de inglés como segunda lengua.
- Competencias Cognitivas: que corresponden al cómo se aprende y cómo se aprende y a la consolidación de calidades de pensamiento que posibilitan la

abstracción, la síntesis, el análisis, la comparación, la reflexión, la crítica, proposición y la toma de decisiones.

- Competencias Transversales: estas son comunes a todos los programas, fomentan y estimulan la autonomía, la creatividad, la innovación, el liderazgo, el espíritu empresarial, fortalecen la cultura investigativa, tecnológica y socio humanística.
- Competencias nucleares: corresponde al desarrollo de las competencias disciplinares descritas en el perfil profesional.

Figura 1. Enfoques y elementos del aprendizaje



Así mismo, el Modelo Pedagógico se edifica desde seis dimensiones que convergen en la Formación Integral Uniagrarista.

Desde esta perspectiva, se busca que los egresados de la Especialización desarrollen habilidades de pensamiento y análisis de casos concretos, partiendo de la observación, identificación, relación, comparación, interpretación, argumentación, aplicación y planteamiento de alternativas de solución; destrezas y disposiciones específicas, elementales y complejas, para enfrentar los desafíos relacionados con el objeto de estudio.

ASPECTOS CURRICULARES DE LA ESPECIALIZACIÓN

La concepción curricular de los programas académicos y el perfil del estudiante y del profesional Uniagraria, emanan desde la Misión y el Proyecto Educativo Institucional- PEI (UNIAGRARIA, 1999, disponible en <https://www.uniagraria.edu.co/wp-content/uploads/2015/04/peiuniagraria.pdf>

En estos elementos teleológicos, se establece la formación integral, el liderazgo, la ética, el emprendimiento, la apuesta por el desarrollo de las regiones, la sostenibilidad ambiental y el compromiso social en general, como elementos sustanciales que hacen parte del direccionamiento y del quehacer institucional.

El PEI Uniagraria precisa el llamado a un desarrollo curricular amplio, diverso, flexible, coherente, incluyente, pertinente y abierto a las emergentes tendencias tecnológicas, señalando en su visión la meta de ser una Universidad con acreditación Institucional de alta calidad académica, con una cultura de excelencia en su gestión organizacional y reconocida como la U Verde de Colombia. Igualmente, en sus propósitos, establece una orientación curricular hacia la formación integral de la persona, que ha de reflejarse en un espíritu crítico, reflexivo, de servicio.

A partir del Proyecto Educativo Institucional – PEI y de la misión (disponible en : <http://www.UNIAGRARIA.edu.co/index.php/la-institucion/institucion/identidad-institucional/219-mision>), UNIAGRARIA definió su Modelo Pedagógico y configura sus lineamientos curriculares, los Proyectos Educativos de las Facultades y de los Programas, los planes de estudio, los Microcurrículos y cada una de las actividades de formación con las que se busca contribuir a que la Institución y sus egresados, se conviertan en motor y factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional (UNIAGRARIA, 1999).

El Modelo Pedagógico UNIAGRARISTA, aprobado por Acuerdo del Consejo Superior No. 331 de 2006 (disponible en <https://www.uniagraria.edu.co/wp-content/uploads/2015/04/Acuerdo-331-Modelo-Pedagogico.pdf>), desarrolla las dimensiones del Ser, el Conocer, el Saber y el Hacer, como elementos constitutivos de la formación integral y los enfoques que conducen a la formación por competencias; y se caracteriza adicionalmente por la flexibilidad, interdisciplinariedad, integridad, internacionalización, integración de TIC y formación investigativa.

Por su parte la Política Curricular Institucional, formalizada mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 942 de 2020) y actualizada en abril de 2020, se orienta a

que todos los procesos de orden curricular guarden coherencia con los tres pilares misionales y se propenda por la articulación entre la docencia, la extensión y la investigación, teniendo como base principios pedagógicos hacia la construcción de conocimiento, el aprendizaje significativo, colaborativo y por competencias, y define la manera en que se valora el tiempo de trabajo requerido por los estudiantes, a través de créditos académicos, para lograr de manera exitosa sus resultados de aprendizaje.

Está política también atiende la apuesta pedagógica de formación por competencias que propone UNIAGRARIA, y en la que se proyectan de manera coherente y articulada, la planeación, desarrollo y evaluación de estrategias y actividades, que posibiliten evaluar los procesos curriculares. El Acuerdo del Consejo Superior No.1023 de 2022 que establece la Política de Resultados de Aprendizaje para los programas académicos de UNIAGRARIA y se incluyen las orientaciones institucionales relacionadas con resultados de aprendizaje en el marco de esta política. Conjuntamente con la promulgación de la Política Institucional de Resultados de Aprendizaje, mediante Acuerdo del Consejo Académico No.020 del 28 de febrero de 2023 se declaran los resultados de aprendizaje de los componentes misionales y genéricos para los programas de posgrado a nivel especialización).

En este contexto UNIAGRARIA establece la evaluación, como un proceso integral de valoración permanente de las competencias proyectadas y estructuradas en el perfil profesional de los estudiantes, a partir de la aplicación de estrategias e instrumentos propios de la formación por competencias. En este sentido, el proceso evaluativo combina la evaluación formativa y sumativa, a través de diferentes técnicas, en las que se definen criterios explícitos y momentos de retroalimentación oportunos, que sirvan como medio para obtener los resultados aprendizajes definidos.

Estos instrumentos se materializan en los formatos de planificación académica establecidos por la Institución como el microcurrículo y el plan de aula, instrumentados a través de la Ruta de Revisión Curricular y son socializados por el docente, para que los estudiantes dispongan de información suficiente sobre lo que se espera lograr, cómo se desarrollará y cómo se evaluará, atendiendo de manera coherente las competencias enunciadas en el perfil del egresado y permitiendo definir indicadores que determinen el nivel de progreso del estudiante a través de su ruta formativa.

Partiendo de los lineamientos curriculares institucionales, formalizados en el Acuerdo de Consejo Superior No. 942 de 2020 y Acuerdo de Consejo Académico No. 002 de 2021 el cual formalizan documentos relacionados con la operacionalización cada programa académico define los propósitos, objetivos y el

tipo de profesional o postgraduado que se desea formar, desde las dimensiones del conocer, el ser, el saber y el hacer; es decir, el desarrollo y fortalecimiento de sus potencialidades (competencias), como persona en continua construcción, al igual que el de sus destrezas y habilidades, susceptibles de crecimiento y perfeccionamiento constante.

Desde esta perspectiva, se busca que los egresados de los programas académicos de UNIAGRARIA desarrollen habilidades de pensamiento y de análisis, partiendo de la observación, identificación, relación, comparación, interpretación, argumentación, aplicación y planteamiento de alternativas de solución; destrezas y disposiciones específicas, elementales y complejas, para enfrentar los desafíos relacionados con el objeto de estudio de cada disciplina.

Respecto a la gestión del currículo, es de anotar que para garantizar la pertinencia y actualización del mismo, de los contenidos de formación y de las competencias a desarrollar en los cursos (microcurrículos), los programas académicos revisan y retroalimentan periódicamente las tendencias y desarrollos de la formación en el área y la prospectiva de la correspondiente disciplina a nivel internacional y nacional, así como los referentes legales, las orientaciones de las asociaciones o agremiaciones y las oportunidades de mejoramiento que se identifican producto de los ejercicios de autoevaluación.

La discusión, definición, revisión y actualización del currículo, así como su administración en los programas académicos se realiza a través de órganos colegiados existentes en cada uno de ellos, tales como el Comité Académico y Curricular; en los cuales tienen participación los diferentes estamentos de la comunidad académica: docentes, estudiantes, egresados e incluso el sector productivo.

Lineamientos de educación virtual UNIAGRARIA

Los lineamientos institucionales de virtualidad en UNIAGRARIA parten de su Modelo Pedagógico, por lo cual se toman los mismos referentes epistemológicos y pedagógicos y desde allí se concretan y materializan los aspectos metodológicos pertinentes que determinan la inclusión dentro de este marco legal. UNIAGRARIA establece los lineamientos de educación virtual mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 758 del 25 de marzo de 2015 – Modelo de Educación Virtual UNIAGRARIA.

Como se presenta en el modelo de Educación Virtual Uniagraria, bajo el techo Uniagraria se ha construido un modelo cimentado en el PEI, la misión y visión institucional, el Modelo Pedagógico y la Política Curricular. Se presentan como

pilares del modelo las teorías de aprendizaje, la mediación desde la dimensión pedagógica y tecnológica, los roles académicos y la metodología de diseño de cursos virtuales. De acuerdo con el Modelo de Educación Virtual, la Metodología de Diseño de Cursos Virtuales considera las siguientes fases:

1. Identificación del propósito de formación.
2. Análisis de las competencias a desarrollar.
3. Análisis de los estudiantes y del contexto.
4. Redacción de objetivos de aprendizaje.
5. Desarrollo de instrumentos de evaluación.
6. Elaboración de la estrategia de aprendizaje.
7. Desarrollo y selección de los materiales.
8. Diseño y desarrollo de la evaluación formativa.
9. Diseño y desarrollo de la evaluación sumativa.
10. Revisión del diseño del curso.

En este sentido, para el diseño de cursos virtuales en UNIAGRARIA, la definición de objetivos, estrategias de aprendizaje y evaluación, requiere del análisis de los propósitos de formación, los estudiantes y su contexto, todos estos, elementos estructurales del microcurrículo.

Proceso de construcción curricular del programa de Especialización en Bienestar Animal y Etología

En el proceso de diseño curricular del programa se recorren las siguientes etapas:

Etapas 1. Revisión, análisis e identificación de problemáticas de interés: grandes problemáticas y necesidades regionales, nacionales y globales que deben ser tenidas en cuenta por el programa. Algunos de ellos son los siguientes:

- Necesidad de tratar al bienestar animal como una **ciencia** basada en la evidencia y fundamentada en resultados de investigación, más allá del proteccionismo y el animalismo
- Poco entendimiento de la correlación e importancia del bienestar animal dentro de la salud pública, el concepto UN BIENESTAR – UNA SALUD, la Seguridad e Inocuidad Alimentaria, la calidad de los productos de origen agropecuario, el trato humanitario de los animales.
- Inadecuado conocimiento y manejo profesional y técnico del comportamiento animal, se requiere concienzar a los profesionales de las ciencias veterinarias y zootécnicas, biológicas y de la salud, así como a la comunidad en general, que la etología es una ciencia que requiere estudio, idoneidad y no meramente empirismo y manejo animal por intuición.

- Las prioridades de tipo socioeconómico generan un aumento de las exigencias en torno al bienestar animal, entre países para el comercio internacional. Hay una mayor preocupación por la calidad ética de los productos de origen animal.
- La tecnificación creciente de la producción y selección genética de animales puede amenazar el bienestar animal. Si bien se deberán producir cada vez más alimentos de origen animal, estos también deberán adecuarse a mayores estándares de bienestar.
- Hay insuficiente investigación científica que contemple parámetros objetivos en bienestar animal con fundamento científico local y regional, que permita respaldar/soportar la relación entre bienestar animal, economía y productividad.
- Hay un aumento de las amenazas sobre el bienestar animal debidas al cambio climático, los desastres naturales y antrópicos, bioterrorismo, enfermedades emergentes y reemergentes.
- Los profesionales actuales no están preparados técnica ni filosóficamente para responder ante la creciente exigencia de los consumidores informados sobre temas de protección y bienestar animal.
- Los profesionales de las ciencias veterinarias y zootécnicas, biológicas y de la salud no están formados y capacitados para responder ante las mayores exigencias por parte de la sociedad en aspectos de salud y bienestar animal
- Cada vez existen mayores restricciones legales frente al uso de animales en investigación y educación.
- Hay un aumento en las demandas por mala praxis y temas de maltrato por parte de las personas y público en general

Etapas 2. Identificación de temáticas de interés: de acuerdo al estudio de pertinencia del programa de Especialización en Bienestar Animal y Etología EBAE, al revisar y evaluar las temáticas que deben ser asimiladas e investigadas por los estudiantes y docentes para la apropiación y construcción del conocimiento que para encontrar soluciones a las problemáticas y necesidades evidenciadas, se pudo constatar que éstas corresponden a los temas que se incluyen dentro de los factores diferenciadores del programa, es decir, la ciencia del bienestar animal, la etología y el enfoque bajo el concepto integrador de Un Bienestar, por eso, se revisaron las áreas del plan de estudios vigente a la luz de las tendencias actuales y de los contenidos de los cursos, los cuales fueron y han sido actualizados de manera permanente en cada semestre académico desde el inicio del ofrecimiento del posgrado y estos ajustes han permitido lograr que el currículo continúe vigente, continuando las siguientes temáticas siendo de gran interés y aplicación:

- Ciencia del Bienestar Animal, Bioética, Un Bienestar y Etología General
- Salud, Bienestar y Comportamiento Animal
- Bienestar animal y Etología aplicados
- Ética y legislación animal
- Investigación aplicada

Etapa 3. Identificación de ejes principales: de acuerdo con lo anterior, esos campos temáticos son los relevantes y representan alta vigencia dentro de las tendencias nacionales e internacionales de la ciencia del bienestar y el comportamiento animal para la formación integral que desarrolla el programa y que deben ser transversales y permeables en todo el currículo, puesto que son fundamentales en todo el quehacer formativo, investigativo y de relación con el sector externo. Por eso, los ejes transversales son:

- a) **Ciencia del bienestar animal, bioética, Un Bienestar y etología:** en todo el proceso formativo y en el quehacer del Especialista debe estar presente el concepto de la ciencia del bienestar animal como base para entender y establecer el equilibrio entre lo físico y lo mental de los animales para enfrentarse a su medio ambiente (de producción, trabajo, compañía, laboratorio, silvestre), con fundamentos bioéticos y en concordancia con las características de su comportamiento, con el concepto integrador de Un Bienestar, en la interconexión del bienestar animal, bienestar humano y del ambiente.
- b) **Salud, Bienestar animal y comportamiento:** muchos estudios han demostrado que el bienestar animal está íntimamente ligado al concepto de salud – enfermedad – producción. En la medida que haya buen bienestar, habrá buena salud y por lo tanto más producción y mejor calidad de vida. Una de las grandes problemáticas es que los profesionales de las ciencias veterinarias y zootécnicas, biológicas y de la salud no están formados y capacitados para responder ante las mayores exigencias por parte de la sociedad en aspectos de salud y bienestar animal. Abordar lo anterior de acuerdo con el concepto UN BIENESTAR – UNA SALUD, le permite al estudiante una visión holística y manejo sistémico para el entendimiento de los problemas asociados al tema y la capacidad para crear y desarrollar soluciones bioéticas.

Así, el estudiante y egresado formado bajo esos conceptos integra los conocimientos de los diferentes módulos, se abre a la interdisciplinariedad, tiene la posibilidad de visualizar estrategias apropiadas de solución y desarrollo en bienestar animal y salud.

- c) **Investigación aplicada:** en todo el quehacer formativo y de aprendizaje debe estar presente la realización de actividades de investigación aplicada, de manera que los estudiantes y docentes puedan comprobar teorías, hipótesis y soluciones a las diferentes problemáticas del bienestar animal y la etología.
- d) **Bienestar animal y Etología Aplicados (por especie):** la solución a las problemáticas debe considerar la sustentabilidad ambiental y el marco de UN BIENESTAR – UNA SALUD; esto es, el respeto y aprovechamiento racional de los recursos naturales, así como el bienestar y la salud tanto de animales humanos y no humanos dentro del vínculo humano – animal – ambiente y el concepto de UN BIENESTAR. El estudiante aprende a generar soluciones de manejo del bienestar y el comportamiento animal para las diferentes especies (animales de producción, trabajo, de compañía, silvestres y de laboratorio/investigación/docencia), con base en estos postulados. Todo el quehacer de un estudiante y de los futuros especialistas debe basarse en el manejo racional de los recursos naturales, pues sus decisiones se analizan con base en su impacto en el medio ambiente. En este mismo sentido, es importante concebir al bienestar animal y la etología con base en axiomas bioéticos y del concepto de UN BIENESTAR – UNA SALUD.
- e) **Ética y legislación animal:** existe abundante normativa nacional e internacional que ha venido desarrollándose sobretodo en los últimos años por el reciente surgimiento del bienestar animal como ciencia, el creciente interés de la sociedad por la protección animal y el reconocimiento de los animales como seres sintientes. La interacción y utilización de animales ya sea de producción, trabajo, de compañía, de investigación/laboratorio/docencia y silvestres, requiere del conocimiento y aplicación de consideraciones éticas, bioéticas y legales por parte del futuro especialista en bienestar animal y etología, que son exigidas por la opinión pública y por cada una de las instancias nacionales e internacionales que han incorporado en sus estándares requisitos específicos que tienen implicaciones económicas, políticas, sociales, religiosas y culturales.

Etap 4. - Determinación de temáticas específicas por estudiar e investigar: los cuestionamientos y temáticas generales, son desagregados para obtener interrogantes más específicos y subtemas más concretos sobre los cuales se puede desarrollar la formación y la investigación. Con base en ellos, y con la revisión y análisis de la estructura del plan de estudios se definió su continuidad, pertinencia y vigencia, e igualmente se llevó a cabo de forma permanente revisión

y ajuste de lo enfoque y contenido de los microcurrículos para lograr coherencia entre los procesos de formación y las necesidades del tema Bienestar Animal y Etología bajo el concepto integrador de Un Bienestar.

Etapas 5. Determinación de estrategias pedagógicas: para lograr que la formación se lleve a cabo con base en lo descrito anteriormente, se revisaron las evaluaciones docentes realizadas a lo largo del ofrecimiento del programa, así como las evaluaciones de cada curso que se ofrece dentro de la plataforma virtual y se identificaron las fortalezas y oportunidades de mejora, con las estrategias pedagógicas más pertinentes acordes con la metodología y la política de educación virtual de Uniagraria para el desarrollo de cada uno de los cursos del programa.

El anterior proceso de diseño curricular de la Especialización en Bienestar Animal y Etología se construyó en las reuniones del Comité Académico y Curricular del Programa y recibió concepto favorable en el Consejo de la Facultad de Ciencias Agrarias.

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA

Áreas y componentes de formación

La organización curricular del programa de la Especialización en Bienestar Animal y Etología se organiza a partir de dos elementos: Núcleos Temáticos Problémicos y Componentes de Formación.

Los Núcleos Temáticos Problémicos (NTP) que fueron planteados para el programa se estructuran a partir de cuatro áreas: i) Formación disciplinaria, ii) Institucional, iii) Investigación y iv) Formación complementaria. Lo anterior coincide con los propósitos de formación, los lineamientos institucionales definidos para los programas de posgrado, y la justificación de estos.

De igual manera, los Núcleos Temáticos Problémicos se encuentran en correspondencia con los Componentes, que se pueden observar en la siguiente tabla:

Distribución de NTP, Componentes de Formación y créditos académicos del plan de estudios propuesto para la Especialización en Bienestar Animal y Etología

Áreas de Formación	Componentes	Créditos	Créditos áreas	% áreas	Oblig/ Elect
Institucional	Cátedra Filosofía Uniagraria	1	1	3	26
Disciplinaria	Bienestar Animal, Bioética y Etología General	6	21	70	87%
	Salud, Bienestar Animal y Comportamiento	5			
	Bienestar Animal y Etología Aplicados	8			
	Ética y Legislación Animal	2			
Investigación	Metodología de la Investigación	2	4	14	
	Seminario y práctica de investigación I	1			
	Seminario y práctica de investigación II	1			
Complementaria	Electiva I	2	4	13	4
	Electiva II	2			13%
TOTAL			30	100	100

REVISIÓN DE LA PROPUESTA CURRICULAR Y DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA

PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE

El plan de estudios de la Especialización en Bienestar Animal y Etología, bajo metodología virtual de UNIAGRARIA, se estructura en dos (2) períodos y el trabajo académico de los estudiantes se valora en treinta (30) créditos académicos. La sumatoria de estos contenidos de formación permite desarrollar las competencias previstas en el perfil profesional que el programa ha definido como ideal en sus egresados.

La duración de cada uno de los dos periodos académicos es de diecisiete (17) semanas, para un total de treinta y cuatro (34) semanas de estudio. Entre cada uno de los periodos académicos se programa un corto receso que cumple el propósito de permitir el proceso de matrícula y garantizar el descanso para los estudiantes.

Igualmente, al final de cada uno de los dos periodos académicos, en la semana 17, se ofrece el curso integrador de Seminario y Práctica de Investigación (I o II, dependiendo del semestre), valorado cada uno, en un (1) crédito académico.

Estos cursos corresponden a la posibilidad de que el estudiante pueda tener un espacio complementario presencial como valor agregado, que involucra sesiones de prácticas presenciales en las instalaciones de UNIAGRARIA o en sitios en convenio, y para su efecto se desarrolla un programa completo que incluye las temáticas básicas estudiadas en los cursos del periodo académico respectivo. Esta posibilidad de llevar a cabo sesiones y prácticas presenciales, constituyen un valor agregado de la especialización y son una estrategia para reforzar los conocimientos aprendidos durante el periodo académico.

Los estudiantes de la especialización en Bienestar Animal y Etología, en el marco de los cursos integradores de saberes al final de cada semestre (Seminario y Práctica de Investigación I y II), y acorde al microcurrículo, con planificación previa de actividades por parte de sus docentes, se enfrentan a una realidad concreta en contextos diversos y plantean así soluciones para atender los problemas identificados a partir de la ciencia del bienestar animal, la etología y el concepto integrador de Un Bienestar en esas exploraciones de las realidades concretas.

En ese sentido, las actividades que se realizan en el marco de las sesiones y prácticas presenciales que se llevan a cabo con los estudiantes EBAE en dicho curso integrador, son experiencias educativas organizadas en espacios diferentes y complementarios al aula virtual, que tienen como propósito contribuir al desarrollo integral y a la formación de los estudiantes mediante experiencias de aprendizaje y conocimiento aplicados.

De esta manera, estos cursos se constituyen en experiencia educativa organizada como una actividad complementaria, que se ofrece como una estrategia promotora del desarrollo de diversas competencias y asociadas a los resultados de aprendizaje del programa, dentro del curso integrador de conocimientos correspondiente al primer periodo académico de la especialización en el marco del desarrollo del curso de Seminario y práctica de investigación 1, con el siguiente objetivo pedagógico:

Objetivo pedagógico:

Integrar conceptos del bienestar y el comportamiento animal previamente adquiridos en los cursos virtuales vistos en el transcurso del semestre relacionados con la ciencia del bienestar animal, la etología general, la motivación en animales y la relación con los procesos de cognición, aprendizaje, y la biología del sufrimiento animal, para confluir a la aplicación de éstos y de los protocolos para la evaluación del bienestar y comportamiento de animales (tanto de producción, trabajo y de compañía), en contextos reales.

El Plan de Estudios, aprobado por Acuerdo del Consejo Superior No. 824 del 10 de agosto de 2016, se estructura en dos semestre o periodos académicos cuyo trabajo académico se valora en 30 créditos académicos, de los cuales veintitrés (26) son obligatorios (86,66%) y cuatro (4) son electivos (13,33%). Igualmente, están distribuidos en las siguientes áreas de formación: Institucional–Humanista; Disciplinaria; Complementaria; Investigación. Comprenden un total de 1440 horas de las cuales 960 corresponden a horas de acompañamiento docente, 240 a horas de aprendizaje grupal y 240 a horas de autoaprendizaje.

La especialización tiene una estructura modular y flexible. Todos los módulos de este posgrado se pueden cursar independientes del programa completo del mismo, a manera de cursos de educación continua y diplomados. De la misma forma, el alumno puede ir acumulando créditos académicos hasta obtener el título de Posgrado, con lo que puede acondicionar su ritmo de trabajo a sus propias necesidades (con límite máximo de tiempo desde la primera matrícula de 2 años).

Los módulos tienen un carácter autoformativo y son completamente planificados de principio a fin (Díaz, 2002. Flexibilidad y educación superior en Colombia). El agrupamiento de módulos en asignaturas o cursos logra que éstas sean un conjunto de conceptos particulares en forma y carácter, con una estructura lógica específica, con unos criterios de evaluación específicos y unas técnicas de exploración para cada uno de los cursos académicos.

De los diecisiete (17) cursos contemplados en el programa, solo uno cuenta con pre-requisitos o co-requisitos en el plan de estudios (Metodología de la investigación, y seminario de investigación y práctica aplicada), con el fin de facilitar el tránsito de los estudiantes por el mismo, e igualmente facilitar a los estudiantes, la inscripción de estos atendiendo sus realidades laborales y/o profesionales.

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA

PLAN DE ESTUDIOS

PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA
PLAN DE ESTUDIOS

PLAN DE ESTUDIOS														
NÚCLEOS TEMÁTICOS PROBLEMÁTICOS	COMPONENTES	SEMESTRE 1		SEMESTRE 2		CURSOS	CRÉDITOS							
		CR	HAA	HEA	HAG		CR	HAA	HEA	HAG				
N.T.P DE FORMACIÓN DISCIPLINARIA E INTERDISCIPLINARIA	DISCIPLINAR	HAAHEAHAGCR 6416162 CIENCIA DEL BIENESTAR ANIMAL				HAAHEAHAGCR 6416162 ÉTICA Y LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN BIENESTAR ANIMAL				11	21	672	168	168
		HAAHEAHAGCR 6416162 ETOLOGÍA GENERAL Y MOTIVACIÓN				HAAHEAHAGCR 6416162 BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES DE PRODUCCIÓN								
		HAAHEAHAGCR 6416162 COGNICIÓN, TEORÍA CONDUCTUAL Y DEL APRENDIZAJE				HAAHEAHAGCR 6416162 BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES SILVESTRES Y CAUTIVO								
		HAAHEAHAGCR 6416162 BIOLOGÍA DEL SUFRIMIENTO ANIMAL				HAAHEAHAGCR 6416162 BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA DE ANIMALES DE LABORATORIO								
		HAAHEAHAGCR 6416162 CONCEPTOS Y EVALUACIÓN DEL SALUD BIENESTAR Y COMPORTAMIENTO ANIMAL				HAAHEAHAGCR 6416162 BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES DE COMPAÑÍA								
		HAAHEAHAGCR 32881 COMPORTAMIENTO ANIMAL ANORMAL Y ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL												
N.T.P INSTITUCIONAL		HAAHEAHAGCR 32881 CATEDRA FILOSOFIA UNIAGRARISTA				1	1	32	8	8				
N.T.P DE INVESTIGACIÓN	INVESTIGACIÓN	HAAHEAHAGCR 6416162 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN HAAHEAHAGCR 32881 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA APLICADA I				HAAHEAHAGCR 328881 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA APLICADA II	3	4	128	32	32			
N.T.P. DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	ELECTIVA	HAAHEAHAGCR 6416162 ELECTIVA I				HAAHEAHAGCR 6416162 ELECTIVA II	2	4	128	32	32			
		SEMESTRE I		SEMESTRE II		17	36	960	240	240				
		HAA		HAA										
		HEA		HEA										
		HAG		HAG										
		CR		CR										
		CUR		CUR										

Fuente: Acuerdo Consejo Superior No. 824 del 10 de agosto de 2016

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

Las actividades sobre las que se desarrolla el proceso de aprendizaje en la Especialización son integradoras, en donde se involucran procesos para el desarrollo de las competencias y deben estar relacionadas con las miradas pedagógicas que asume este proyecto educativo. Es de aclarar que las

actividades deben estar direccionadas en el contexto real en donde se desenvuelve el estudiante virtual.

Estas actividades se distribuyen de la siguiente manera:

1. **DE TRABAJO AUTÓNOMO:** consiste en el desarrollo de cada una de las actividades propuestas por el tutor docente para el estudiante virtual, reflejando el proceso reflexivo, aprendizaje significativo y metacognitivo.
2. **DE TRABAJO TUTORIAL:** se realiza a partir de los diferentes encuentros que se diseñan para los participantes del proceso, en este caso: estudiantes virtuales y tutor-docente, su finalidad apunta a dos procesos: el primero despejar y dar solución a todos los interrogantes y el segundo realizar diferentes discusiones en torno a una temática propuesta. La comunicación tutorial se realizará a través de las herramientas de Foros, chat, correo electrónico y redes sociales, entre otros, las cuales serán una por cada unidad.
3. **DE TRABAJO COLABORATIVO:** su finalidad es corroborar el trabajo comunitario entre estudiantes virtuales y/o tutores docentes, además realizar a profundidad el desarrollo temático propuesto por medio de una actividad colaborativa.

En la Especialización en Bienestar Animal y Etología la distribución de horas según el número de créditos académicos, será tal como se muestra en la siguiente tabla:

Distribución del trabajo académico de los estudiantes en horas según el número de créditos – Especialización BAE (virtual)

 UNIAGRARIA Fundación Universitaria Agraria de Colombia Proyecto Educativo Especialización Bienestar Animal Y Etología (modalidad virtual) 2022-2023			PROCESO DE GESTIÓN ACADÉMICA VALORACIÓN PLAN DE ESTUDIOS POR CRÉDITOS ACADÉMICOS Y PRE-REQUISITOS					CÓDIGO: 001
FACULTAD:			Ciencias Agrarias					VERSIÓN: 01
PROGRAMA ACADÉMICO:			Especialización en Bienestar Animal y Etología (EBAE)					FECHA: 2022-08-10
PERIODO ACADÉMICO	CURSOS	No. CURSOS	TRABAJO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE					PRERREQUISITOS
			HORAS DE TRABAJO ACADÉMICO SEMANAL DEL ESTUDIANTE			CRÉDITOS ACADÉMICOS		
			HAA	HEA	HAG	CRÉDITOS ACADÉMICOS POR CURSO	CRÉDITOS ACADÉMICOS POR PERIODO ACADÉMICO	
I	CATEDRA FILOSOFIA UNIAGRARISTA	9	32	8	8	1	15	
	CIENCIA DEL BIENESTAR ANIMAL Y BIOÉTICA		64	16	16	2		
	ETOLOGÍA GENERAL Y MOTIVACIÓN		64	16	16	2		
	COGNICIÓN, TEORÍA CONDUCTUAL Y DEL APRENDIZAJE		64	16	16	2		
	BIOLOGÍA DEL SUFRIMIENTO ANIMAL		64	16	16	2		
	CONCEPTOS Y EVALUACIÓN DE SALUD - BIENESTAR Y COMPORTAMIENTO ANIMAL		64	16	16	2		
	COMPORTAMIENTO ANIMAL ANORMAL Y ENRIQUECIMIENTO AMBIENTAL		32	8	8	1		
	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN		64	16	16	2		
	SEMINARIO Y PRÁCTICA DE INVESTIGACIÓN I		32	8	8	1		METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
	TOTAL PRIMER PERIODO			480	120	120		15
II	ÉTICA Y LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL EN BIENESTAR ANIMAL	8	64	16	16	2	15	
	BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES DE PRODUCCIÓN		64	16	16	2		
	BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES DE LABORATORIO		64	16	16	2		
	BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES DE COMPAÑÍA		64	16	16	2		
	BIENESTAR ANIMAL Y ETOLOGÍA EN ANIMALES SILVESTRES Y EN CAUTIVERIO		64	16	16	2		
	ELECTIVA II		64	16	16	2		
	ELECTIVA I		64	16	16	2		
	SEMINARIO Y PRÁCTICA DE INVESTIGACIÓN II		32	8	8	1		METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
	TOTAL SEGUNDO PERIODO			480	120	120		15
TOTAL		17	960	240	240	30	30	

Fuente: Acuerdo Consejo Superior No 824 del 10 de agosto de 2016, por el cual se aprueba el plan de estudios de la Especialización en Bienestar Animal y Etología.

Estrategias para la apropiación del sistema de créditos académicos

Horas de autoaprendizaje

Este tiempo de trabajo tiene, entre otras, las siguientes estrategias:

- Estudio de los módulos, del material de apoyo y de la bibliografía recomendada en cada módulo
- Realización de actividades de aplicación práctica establecidos en cada módulo
- Exploración, trabajo de campo, estudio de campo, excursión o expedición educativa, visitas, estudios basados en evidencia
- Lectura de libros y artículos en español e inglés
- Elaboración de informes de lectura
- Búsqueda en bases de datos y revisión bibliográfica
- Redacción de relatorías, ensayo y artículos
- Aplicación de software
- Análisis comparativos entre enfoques
- Elaboración de ensayos argumentativos
- Elaboración de fichas de lectura
- Preparación de casos
- Asistencia a eventos
- Praxis investigativa en semilleros.
- Trabajos virtuales
- Método de casos, estudio de caso, método de caso problema, método de incidentes
- Trabajo por proyectos, proyectos de aprendizaje, método de proyectos

Horas de encuentro asistido

Durante el tiempo de encuentros asistidos se podrán utilizar las siguientes estrategias:

- Asesoría de docente
- Tutorías
- Consejerías
- Atención a estudiantes
- Asignación de tareas
- Diseño de guías y talleres
- Revisión de tareas, trabajos y proyectos

- Apoyo en redacción de relatorías, ensayo y artículos
- Apoyo en preparación de casos
- Apoyo a labores semilleros.

Horas de aprendizaje grupal

Las horas de aprendizaje grupal, tendrán entre otras, las siguientes estrategias:

- Círculos de estudio o grupos de trabajo
- Preparación de talleres y seminarios
- Preparación y realización de debates, foros, disputas, confrontaciones, mesas redondas
- Exploración, trabajo de campo, estudio de campo, excursión o expedición educativa, visitas, estudios de mercado
- Análisis de libros y artículos en español e inglés
- Búsqueda en bases de datos y revisión bibliográfica
- Redacción de relatorías, ensayos y artículos
- Aplicación de software
- Análisis comparativos entre enfoques
- Elaboración de ensayos argumentativos
- Elaboración de fichas de lectura
- Preparación de casos
- Asistencia a eventos
- Praxis investigativa en semilleros.
- Método de casos, estudio de caso, método de caso problema, método de incidentes
- Trabajo por proyectos, proyectos de aprendizaje, método de proyectos

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.

La evaluación está considerada como el ejercicio clave y permanente que autorregula los procesos de aprendizaje, por lo cual cabe resaltar la importancia de realizar un buen diseño evaluativo que dé cuenta al mismo estudiante de sus alcances y logros. En todo caso, la evaluación en la virtualidad también se constituye en un proceso de auto motivación en aras de continuar con un aprendizaje que tiene algún significado para el estudiante.

Las estrategias de evaluación deben ser coherentes con las estrategias pedagógicas propias definidas en cada curso académico, y por lo tanto se encuentra definido por los objetivos y propósitos de formación de cada uno de los cursos o programas académicos. Para esta metodología, el Modelo de Educación

Virtual UNIAGRARIA establece que las estrategias definidas en el Modelo Pedagógico son aplicables en ambientes virtuales de aprendizaje, en donde además se requiere definir por curso académico, las formas y medios para la implementación de actividades que permitan la evaluación formativa y sumativa.

La evaluación formativa se centra en comprender el proceso de aprendizaje del estudiante frente a las tareas que se le proponen, descubrir las dificultades para poder ayudar al estudiante a superarlas mediante la regulación de actitudes pedagógicas, por lo cual se pone más interés en los procedimientos que en los resultados.

La evaluación sumativa tiene como finalidad establecer balances fiables de los resultados obtenidos al final del proceso de enseñanza y del aprendizaje, incluyendo los procesos formativos.

La evaluación, por lo tanto, debe estar centrada en la capacidad de análisis por parte del estudiante, la resolución de problemas, la asimilación de conceptos claves, la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos y en general todas las competencias que se quieren desarrollar en cada estudiante que están propuestas en el módulo y, por ende, se materializan en la unidad didáctica. A su vez, la evaluación debe comprender actividades de autoevaluación, co-evaluación y heteroevaluación.

Estos momentos de evaluación permite al docente valorar el avance del estudiante así como las dificultades presentes en los productos y procesos realizados, con la finalidad de tomar decisiones y realizar cambios en el curso, en caso de ser necesario.

Desde la perspectiva tecnológica, los procesos de evaluación en programas virtuales en UNIAGRARIA, pueden hacer uso de medios y recursos sincrónicos o asincrónicos disponibles dentro del Campus Virtual, los cuales permiten configurarse de acuerdo con los momentos, porcentajes y estrategias de evaluación definidos por cada curso académico.

Prácticas presenciales

Se ofrece la posibilidad de llevar a cabo de manera presencial en el Campus Universitario de Uniagraria en la semana 17 de cada periodo académico dentro del contexto de los cursos de Seminario y práctica de investigación I y II, con el fin de reforzar los conocimientos adquiridos en cada uno de los cursos académicos de la Especialización y como continuidad y base fundamental para el desarrollo del proyecto de trabajo de grado particular de cada estudiante.