



**N° de expediente: 311170-000029-23**

**Fecha: 22.03.2023**

**Universidad de la República Uruguay - UDELAR**



**ASUNTO**

**PROTOCOLO CEUA (REF. N° 1388) DRA. ZULLY HERNANDEZ**

Unidad	CONSEJO REGIONALES - CENUR LITORAL NORTE.
Tipo	RESOLUCIONES DEL CONSEJO
Integrantes Orden	
Docente:	
Integrantes Orden	
Egresados:	
Integrantes Orden	
Estudiantil:	
Período desde:	
Período hasta:	

La presente impresión del expediente administrativo que se agrega se rige por lo dispuesto en la normativa siguiente: Art. 129 de la ley 16002, Art. 694 a 697 de la ley 16736, art. 25 de la ley 17.243; y decretos 55/998, 83/001 y Decreto reglamentario el uso de la firma digital de fecha 17/09/2003.-

	<b>Expediente Nro. 311170-000029-23</b> <b>Actuación 1</b>	Oficina: SECCIÓN CO-GOBIERNO REGIONAL - CENUR LITORAL NORTE Fecha Recibido: 22/03/2023 Estado: Cursado
--	---	--

**EXTRACTO**

Se deja constancia que el archivo adjunto fue recibido por el correo electrónico del Coordinador de CEUA Ricardo Rodriguez Palma

---

**TEXTO**

Pasa a consideración de CEUA

Firmado electrónicamente por ADRIANA KARINA LAGRECA MOSCATELLI el 22/03/2023 15:27:14.
--

<b>Nombre Anexo</b>	<b>Tamaño Fecha</b>
0295 Protocolo 1388 Zully Hernández docencia 22 marzo 2023.pdf	293 KB 22/03/2023 15:24:22



## Protocolo

Detalle de la entrada - formulario número 1388

El formulario ha sido guardado con éxito

Recuerde que existe un plazo máximo de 30 días tanto para reformular (solicitantes) como evaluar (CEUA) cada protocolo a partir de generada su devolución.

### 1 - Datos del protocolo

Título	Toma de muestras biológicas y vías de administración en bovinos
Servicio que evalúa el protocolo	CenUR Litoral Norte
Esta solicitud corresponde a una renovación de un protocolo previamente aprobado?	No
En caso de renovación ingrese el número de protocolo anterior	
Si renueva un formulario electrónico, ingrese el ID del formulario a renovar	
Enlace a formulario de protocolo anterior referido	<a href="#">PDF de protocolo a renovar</a>

### 2 - Responsable del protocolo

Nombres	Zully María
Apellidos	Hernández Russo
Documento (Formato: 1234567-8)	3054938-1
Correo electrónico	zhernan@unorte.edu.uy
Institución	Centro Universitario del Litoral Norte: Paysandú y Salto
Cátedra o departamento	Parasitología y Enfermedades Parasitarias
Laboratorio	Parasitología
Nivel de acreditación CHEA	C2

Vencimiento	2027
Fecha de vencimiento de la acreditación CNEA	17/08/2026

3 - Director del departamento, cátedra, laboratorio o superior directo

Nombre	Lourdes
Apellidos	Adrien
Telefono	099300481
Correo electrónico	lourdesadrien@gmail.com

4 - Responsable del proyecto

Responsable del proyecto

Nombres	Zully María
Apellidos	Hernández Russo
Documento	3054938-1
Teléfono	091000892
Correo electrónico	zhernan@unorte.edu.uy
Institución	Cenur Litoral Norte Salto
Nivel de acreditación	C2
Fecha de Vencimiento	2027
Título	Actividades integradas del V Semestre Facultad de Veterinaria
Fuente de financiación	Cenur Litoral Norte Salto
Estado de la solicitud de financiación	Aceptada
Duración en meses	0

Desglose de gastos y origen de fondos

Insumos	Material de campo
Total a gastar	10.000
Origen de los fondos	Cenur Litoral Norte Salto y Facultad de Veterinaria

### 5 - Personal

Personal que participará en el protocolo

Nombre	José Manuel Venzal
Tareas	[Colecta] [Manipulación] [Observación]
Actividad	Participará de las tomas de muestras de materia fecal, sangre y raspaje prepucial
Acreditación	C2
Vencimiento de la acreditación	17/09/2024
Protección	guantes, mameluco, botas, sombrero

Nombre	Zully Hernández
Tareas	[Colecta] [Manipulación] [Administración de fármacos] [Observación]
Actividad	Toma de muestras de materia fecal y vías de administración de fármacos (subcutánea, intramuscular, intravenosa)
Acreditación	C2
Vencimiento de la acreditación	01/12/2027
Protección	guantes, mameluco/túnica, botas, sombrero

Nombre	Rosario Lairihoy
Tareas	[Colecta] [Manipulación] [Observación]
Actividad	Toma de muestras de materia fecal y vías de administración

Acreditación	B
Vencimiento de la acreditación	02/03/2028
Protección	guantes, túnica/mamelucos, botas, sombrero

Nombre	Laura Odriozola
Tareas	[Manipulación] [Observación]
Actividad	Vías de administración: subcutánea, intramuscular e intravenosa
Acreditación	B
Vencimiento de la acreditación	09/03/2028
Protección	guantes, túnica/mameluco, botas, sombrero

Nombre	María Inés Pérez
Tareas	[Colecta] [Manipulación] [Observación]
Actividad	Vías de administración: subcutánea, intramuscular e intravenosa
Acreditación	B
Vencimiento de la acreditación	03/03/2028
Protección	guantes, túnica/mameluco, botas, sombrero

**Personal responsable del local de experimentación y mantenimiento** de los mismos durante el protocolo (se exige por lo menos un responsable acreditado por la C.H.E.A). Si el trabajo se realiza en campo complete con el nombre del responsable del muestreo:

Nombre y apellido	Elize van Lier
Nivel de acreditación	C2
Cargo	Directora de la Estación Experimental Facultad de Agronomía
Indique los elementos de protección personal que se utilizarán durante todo el protocolo	Mameluco, guantes, botas

(guantes, mascarillas, gafas, mamelucos, tapabocas, etc)	
--	--

6 - Información específica del protocolo

**6.1 - Uso propuesto de los animales**

Seleccione	Docencia
Si el uso incluye docencia o extensión, agregue aquí una descripción de las actividades y el número de participantes	En el marco del V Semestre de Facultad de Veterinaria están previstas actividades integradoras entre las unidades que comparten este espacio. Esta actividad hace referencia a la toma de diferentes tipos de muestras biológicas de los bovinos. En este sentido, se coleccionarán muestras de materia fecal, sangre y secreciones prepuciales. Asimismo, se demostrarán las diferentes vías de administración de los fármacos, subcutánea, intramuscular e intravenosa. Se propone realizar esta actividad una vez por año. En relación a la dinámica de la actividad, se realizarán subgrupos de acuerdo a las tareas propuestas y luego irán rotando de manera que la totalidad de los estudiantes puedan ver todo. En la actividad participarán aproximadamente 50 estudiantes y 8 docentes.
En caso de seleccionar MIXTO detalle en este cuadro	

**6.2 - Motivos por los que no se plantea el uso de métodos alternativos al uso de animales**

Describa los motivos	Como la actividad parte de la toma de muestras biológicas en bovinos no admite la utilización de métodos alternativos al uso de animales
Detalle la razón de la especie seleccionada	Se seleccionó los bovinos por que es una especie que permite realizar las actividades prácticas propuestas y es de acceso factible en la Estación Experimental de Facultad de Agronomía en Salto

**6.3 - Grupo animal al que pertenece su modelo**

Indique a que grupo animal pertenece su modelo	Mamíferos
Indique brevemente de que manera este proyecto es relevante para la salud humana o animal, o para el avance del conocimiento o del bienestar de la sociedad	Esta práctica de docencia integrada permitirá abordar in situ la relevancia de la correcta toma de muestras para posteriormente arribar a un diagnóstico certero y poder aplicar de forma efectiva las correspondientes medidas terapéuticas y de prevención-control. Del mismo modo, el conocer las posibles vías de administración de los fármacos contribuye en ese sentido. Además, el comprender las diferentes rutas de acceso al organismo del animal permitirá la elección de la vía adecuada a la naturaleza físico-química del fármaco, a las formas farmacéuticas y a la respuesta esperada.

**6.4 - Lugar donde se llevará a cabo el protocolo**

*El investigador responsable debe hacerse cargo del adecuado cuidado de los animales en estaciones experimentales privadas*

Lugar	Estación experimental
Especifique el lugar	Estación Experimental de la Facultad de Agronomía en Salto (EEFAS), ruta 31, km 21,5
¿Los ejemplares a utilizar en este protocolo han participado en un protocolo anterior?	No
En caso de ser afirmativo mencione en cuales (título y número de expediente)	

**6.5 - Origen del animal**

Origen del animal	Campo Experimental
Especifique origen	Rodeo de cria de la EEFAS
Indique con que tipo de animales se trabajará en el protocolo	PRODUCTIVOS

En caso de seleccionar "No Tradicionales (Monitoreo)" recuerde que debe completar el punto 9 del formulario.

**7 - Información acerca del modelo experimental a utilizar**

Indique el método estadístico a emplear, si se basa en un modelo ya utilizado, cítelo.	No corresponde al tratarse de un protocolo de docencia
Total de animales a usar	30

**Modelo in vivo**

Especie In Vivo	Bos taurus (Bovino)
Otra especie	
Raza_cepa	Hereford
Sexo in vivo	Hembra y macho
Edad in vivo	3
Edad en	Años

Peso aprox.	450
Peso en	Kilos
Cantidad	25

Especie In Vivo	Bos taurus (Bovino)
Otra especie	
Raza_cepa	Hereford
Sexo in vivo	Macho
Edad in vivo	4
Edad en	Años
Peso aprox.	850
Peso en	Kilos
Cantidad	5

Modelo in vitro

**7.1 - Procedimientos experimentales que se llevarán a cabo con los animales (etológico, quirúrgico, farmacológico, nutricional, infeccioso, eutanasia)**

Etológico	Sí
Quirúrgico	No
Farmacológico	Sí
Nutricional	No
Infeccioso	No
Eutanasia	No
Otros (Especifique)	Toma de muestras de heces, sangre y secreciones prepuciales. El procedimiento farmacológico consistirá en la administración de solución fisiológica (cloruro de sodio al 0,9 %) para realizar la práctica de las vías de administración

Indique que tipo de procedimiento realizará con los animales	Manipulación y experimentación
Describa en detalle todos los procedimientos con animales y su duración	Muestras de materia fecal: se tomarán directamente del recto mediante procedimiento manual en el momento que los bovinos se encuentran en el tubo/cepo. Se introducirá la mano con guante y lubricada con agua jabonosa en la ampolla rectal y se coleccionará aproximadamente la cantidad de 50 g de heces. Las muestras recogidas se colocarán de forma individual en bolsas de polietileno, se identificarán y cerrarán dejando la menor cantidad de aire posible (Thienpont y col. 1979) Este procedimiento tendrá una duración de 1 minuto y se realizará al 20 % de los animales. Muestras de sangre: se extraerá de la vena cocígea de los bovinos sujetos en el tubo/cepo. Se usarán agujas estériles 18G y jeringas de 5 mL. El volumen a extraer será 3 mL por única vez y por animal. Este procedimiento tendrá una duración de 30 segundos y se realizará al 20 % de los animales, previa asepsia de la zona. Muestras de secreciones prepuciales: se realizará con el bovino sujeto en el cepo. Se usarán raspadores descartables, y se realizarán entre 15 a 20 movimientos al fondo del prepucio. La maniobra tendrá una duración de 30 segundos (Villalba y Villalba, 2008). Vías de administración: Subcutánea e intramuscular se realizarán en la tabla del cuello con aguja estéril de calibre 21 G y se administrará 1 mL de solución fisiológica (cloruro de sodio al 0,9 %), previa asepsia de la zona (Rubio y Boggio, 2009). Intravenosa: se realizará en la vena yugular con aguja estéril de calibre 21 G y se administrará 5 mL de solución fisiológica (cloruro de sodio al 0,9 %), previa asepsia de la zona (Rubio y Boggio, 2009). En cada animal se realizarán como máximo dos maniobras (Ejemplo colecta de materia fecal y administración subcutánea).
Criterios de punto final (en caso que corresponda)	No corresponde

Por más información sobre el criterio utilizado para definir la severidad de los Protocolos [pulse en este enlace](#).

Clasifique su protocolo según los criterios de severidad propuestos (elijá el de mayor severidad)	Leve
---	------

Indique que fármacos utilizará en su protocolo

Especifique la razón en el caso que no se planifiquen tales tratamientos	No se realizarán tratamientos por ser una práctica docente demostrativa
Está previsto mantener a los animales con vida una vez terminados los procedimientos	Sí
En caso de marcar SI indique que	Los animales quedan al cuidado de la EEFA

tiempo, cuidados, alojamiento y responsable	
Indique cómo eliminará los residuos biológicos y residuos tóxicos producidos durante este protocolo	Los residuos se recogerán y serán eliminados por las vías apropiadas

### 8 - Equipamientos

Indique si en el marco del procedimiento experimental se utilizarán algunos de los siguientes dispositivos:

seleccione	Otros
Detalle	Cepo y tubo

**Completar punto 9 solo si seleccionó animales no tradicionales (Monitoreo):**

9 - Modelo: nivel de organización biológica que desea trabajar y en que tipo de comunidad realizará las capturas

*Los datos solicitados en el punto 9 sólo deben ser completados en los casos de Monitoreo*

Sitios de muestreo

Estime el número de especies que pueden llegar a ser capturadas	0
Explique que estrategia va a emplear para reducir el daño de los individuos capturados que no son objetivo de este estudio	
Explícite en caso de muerte de individuos no objetivo cual es el plan de trabajo a seguir con los mismos (museo, actividades practicas, otros)	

### 10 - Bibliografía

Entradas bibliográficas

Entrada bibliográfica	Thienpont D. Rochette F. / Vanparijs O.F.J. 1979. Diagnóstico de las helmintiasis por medio del examen coprológico. Janssen Research Foundation, Belgica, 187 p. : il. ; 2
Entrada bibliográfica	Rubio M y Boggio J. 2009. Farmacología veterinaria. 2da edición, Editorial Universidad Católica de Córdoba, Argentina EDUCC

Entrada bibliográfica	Villalba I, Villalba J. 2008. Una técnica de obtención de muestras para diagnóstico de Tricomoniasis y Campilobacteriosis en toros. REDVET, vol IX, 10:1-7.
-----------------------	---

Bibliografía (campo obsoleto)	Thienpont D. Rochette F. / Vanparijs O.F.J. 1979. Diagnóstico de las helmintiasis por medio del examen coprológico. Janssen Research Foundation, Belgica, 187 p. : il. ; 2 Rubio M y Boggio J. 2009. Farmacología veterinaria. 2da edición, Editorial Universidad Católica de Córdoba, Argentina EDUC Villalba I, Villalba J. 2008. Una técnica de obtención de muestras para diagnóstico de Tricomoniasis y Campilobacteriosis en toros. REDVET, vol IX, 10:1-7.
-------------------------------	---

### 11 - Documentos adjuntos

La plantilla del compromiso del solicitante se encuentra [aquí](#)

Documentos Adjuntos

Título del documento	Compromiso del solicitante
Documento	<i>Archivo subido</i>

### 12 - Entrega del protocolo (Únicamente para Solicitante)

**Recuerde modificar el estado a 'Entregar a consideración de CEUA' para notificar al CEUA de su entrega de protocolo.**

Si terminó de completar el formulario, elija 'Entregar a consideración de CEUA' y pulse Actualizar	Sí
Fecha entrega a CEUA	22/03/2023

Informe final

### 13 - Evaluación de protocolo (Únicamente para CEUA)

Evaluaciones individuales de los integrantes del CEUA (no visible al solicitante)

CEUA: Ingrese en esta sección los comentarios que debe recibir el/la solicitante al momento de editar su protocolo.

Comentarios para solicitante (Información ingresada por CEUA)

Fecha de aprobación del protocolo
-----------------------------------

Número de expediente	
Marque 'Enviar a solicitante para reformulación' para notificar al solicitante el estado pendiente de revisión. Recuerde pulsar 'Actualizar'	No

14 - Finalización del protocolo (Únicamente para CEUA)

CEUA: Recuerde que luego de aprobado el protocolo ya no podrá ser editado ni por el CEUA ni por solicitante.

Entrega a CHEA por parte de CEUA	
Fase	fase_ceua

*Desarrollado por personal de CHEA utilizando [Software Libre](#). Formulibre v3.8.2 está disponible en CSIC bajo licencia AGPLv3*

	<b>Expediente Nro. 311170-000029-23</b> <b>Actuación 2</b>	Oficina: COMISIONES ASESORAS - CENUR LITORAL NORTE Fecha Recibido: 22/03/2023 Estado: Cursado
--	---	---

**EXTRACTO**

Se deja constancia que la resolución adjunta fue recibida por correo electrónico del docente Jorge Gil.

---

**TEXTO**

Pasa a Dirección División.

Firmado electrónicamente por ADRIANA KARINA LAGRECA MOSCATELLI el 19/05/2023 11:43:38.
---

Nombre Anexo	Tamaño	Fecha
PROTOCOLO 2 CEUA Nota por Protocolo 1388 aprobado CEUA RN para el Consejo Cenur Litoral Norte-AC-1.pdf	138 KB	19/05/2023 11:39:42

Salto, 04 de mayo de 2023

Sr. Director del CENUR Litoral Norte  
Dr. Mauricio Cabrera  
Presente.

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, comunicamos a usted que la Comisión de ética en el uso de animales para investigación y docencia (CEUA) del CENUR Litoral Norte, reunida en el día de la fecha, analizó y aprobó el siguiente protocolo de docencia:

Protocolo N° 1388 "Toma de muestras biológicas y vías de administración en bovinos", cuya responsable es la Dra. Mag. Zully Hernández Russo, según expediente N° 311170-000029-23.

Por tanto, se eleva para la consideración por el Consejo del CENUR Litoral Norte. En caso de aprobación, solicitamos su posterior indexación con el número N° 02/2023 y que sea publicitado en la página WEB institucional de esta sede, por así corresponder. Este protocolo tiene una validez por cinco años.

Sin otro particular le saludan atte. por el CEUA,



Ing.Agr. MgSc Ricardo Rodríguez Palma



DMTV Dr. Jorge Gil



DMV. Dr. Alberto Casal

	<b>Expediente Nro. 311170-000029-23</b> <b>Actuación 3</b>	Oficina: DIVISIÓN CENUR - LITORAL NORTE Fecha Recibido: 19/05/2023 Estado: Cursado
--	---	---

**TEXTO**

pase al consejo del cenur y luego indéxese y publíquese tal como se solicita.

Firmado electrónicamente por MARISA RUTH VARELA GAITAN el 19/05/2023 15:46:35.

	<b>Expediente Nro. 311170-000029-23</b> <b>Actuación 4</b>	Oficina: ASISTENTE DE DIVISIÓN - CENUR LITORAL NORTE Fecha Recibido: 21/05/2023 Estado: Cursado
--	---	---

## TEXTO

Pasa a consideración del Consejo del Cenur Litoral Norte.

Firmado electrónicamente por ADRIANA KARINA LAGRECA MOSCATELLI el 25/05/2023  
09:06:16.

	<b>Expediente Nro. 311170-000029-23</b> <b>Actuación 5</b>	Oficina: CONSEJO REGIONALES - CENUR LITORAL NORTE. Fecha Recibido: 25/05/2023 Estado: Firmado
--	---	---

## TEXTO



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY

**EL CONSEJO DEL CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL LITORAL NORTE DE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 1 DE JUNIO DE 2023, ADOPTÓ LA SIGUIENTE RESOLUCIÓN:**

- 22.**  
**(Exp. N° 311170-000029-23)** - I) Tomar conocimiento y aprobar lo actuado por la Comisión de Ética en Investigación en el Uso de Animales (CEUA) del CENUR Litoral Norte, avalando el Protocolo N° 2/2023 "Toma de muestras biológicas y vías de administración en bovinos", antecedentes que luce en Dist. N° 295/23 Docente responsable: Dra. Zully Hernández Russo.  
II) Publicar en la página web institucional. (13 en 13)

Firmado electrónicamente por DANIELA ELIZABETH LÓPEZ SÁNCHEZ el 12/06/2023 17:08:11.

Firmado electrónicamente por MARISA RUTH VARELA GAITAN el 12/06/2023 17:08:11.