



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL
ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL
CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL
CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES

MEMORIA PROFESIONAL DE TRABAJO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERO EN PRODUCCIÓN ANIMAL

P R E S E N T A

CIELO FULGENCIO QUEZADA

DIRECTOR DE MEMORIA DE TRABAJO

JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND

Cuernavaca, Mor. abril 2021

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios por darme la oportunidad y la capacidad para llegar a este momento de mi vida a pesar de todos los obstáculos que se han presentado.

A mi familia por el apoyo brindado actualmente y durante la carrera para poder concluirla porque cada uno de ellos puso de su parte para lograr mi objetivo.

A Isela Quezada Vidal y Humberto Germán Silva Castillo.

A Jorge Alberto Hernández Arroyo que me dio la oportunidad de ser parte de Profesionales Pecuarios de Morelos S. C. y que junto con Delmar Mendoza Hernández me ayudaron a darle inicio a esta presente memoria de trabajo.

A Tania Tavata Meneses.

Agradezco también a mis profesores que aceptaron ser parte de la evaluación de este trabajo y presenciar la exposición del mismo.

José Fernando Mariscal Durand.

Luis Pastor Larracilla Jiménez.

Virginio Aguirre Flores.

Reyes Vázquez Rosales.

Neftalí Clemente Ovando.

A Facultad de Ciencias Agropecuarias por la formación académica y profesional que me brindaron.

A Diana Rodríguez Béjar.

Dedicatoria

A mis padres y hermanos por ser uno de los motivos más importantes en mi vida para lograr mis objetivos.

A las personas que me aman, me valoran y creen en mi capacidad como profesionista.

Índice

1. Introducción.....	6
2. Organismo Auxiliar de Sanidad Animal (OASA) en Morelos	8
2.1 Fases de la campaña	9
2.2. Disposiciones generales.....	11
2.3- Diagnóstico	11
2.4. Identificación	12
2.5. Programas de la campaña	12
2.6. Sacrificio	12
2.7. Indemnización	12
2.8. Medidas cuarentenarias	13
3. Planteamiento del trabajo.....	14
4. Importancia de la brucelosis en el estado de Morelos.....	15
5. Objetivo.....	17
6. Metodología	18
7. Actividades	19
7.1. Muestreo	19
7.2. Entrega de dictámenes	23
7.3. Captura de dictámenes	28
7.4. Elaboración de informe mensual.....	28
7.5. Informes trimestrales.....	31
7.6. Cuarentenas de brucelosis	32
7.7. Padrón de beneficiarios	34
8. Resultados de la experiencia laboral	35
9. Conclusión.....	36
10. Recomendaciones.....	37
11. Referencias	38

Índice de figuras

FIGURA 1. HOJA DE CAMPO.	20
FIGURA 2. TOMA DE MUESTRA DE SANGRE DE BOVINO.	21
FIGURA 3. TOMA DE MUESTRA DE SANGRE EN PEQUEÑOS RUMIANTES.	22
FIGURA 4. ORIGINAL PROPIETARIO.	24
FIGURA 5. PRIMERA COPIA.	25
FIGURA 6. SEGUNDA COPIA.	26
FIGURA 7. TERCERA COPIA.	27
FIGURA 8. INFORME MENSUAL.	30
FIGURA 9. FORMATO DE INFORME TRIMESTRAL DE BRUCELOSIS.	31
FIGURA 10. FORMATO DE CUARENTENA DE BRUCELOSIS.	33

1. Introducción

Se conoce que la brucelosis es una enfermedad bacteriana infectocontagiosa donde los bovinos, caprinos, ovinos y porcinos son las principales especies que se ven afectadas. Además de que es una enfermedad transmisible al humano por el contacto directo en el momento o por el consumo de productos y subproductos derivados de dichas especies que se encuentren infectadas lo cual se considera una zoonosis.

Con base a la ordenación internacional de enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, el género *Brucella* spp clasifica de la siguiente manera:

- *Brucella melitensis*, (infecta a caprinos y ovinos).
- *Brucella abortus* (infecta a bovinos).
- *Brucella suis* (infecta a porcinos).
- *Brucella canis* (infecta a perros).
- *Brucella ovis* (infecta a ovinos).

Sin embargo, una especie puede estar en múltiples hospedadores por ejemplo *B. melitensis* se aísla principalmente en cabras y ovejas.

La brucelosis causa efecto no solo en la salud pública sino también en la salud animal debido a que ocasiona pérdidas económicas principalmente a los productores ganaderos dedicados a la elaboración y venta de productos de origen animal (carne y lácteos).

Tanto en otros países como en México se establece un control sobre la enfermedad de *Brucella* spp con el objetivo de la erradicación de la fuente de infección en la especie: bovina, caprina y ovina. Esto con la intención de mejorar las condiciones sanitarias en la ganadería y obtener productos inocuos para el consumo humano.

Dicho control se refiere a NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-0041-ZOO1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales. Publicada el ocho de noviembre de 1995 en el Diario Oficial de la Federación. Esta norma se encuentra regulada y validada por el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad

Agroalimentaria (SENASICA) que regula y promueve la aplicación y certificación de los sistemas de reducción de riesgos de contaminación de los alimentos y su calidad agroalimentaria. (SADER), 1996)

El 28.99% del territorio nacional se encuentra identificado en fase de Erradicación siendo los Estados: Campeche, Colima, Guerrero, Nayarit, Quintana Roo y Yucatán, así como las regiones A de Aguascalientes, Baja California, Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Estado de México, Puebla, Oaxaca y Querétaro (Servicio Nacional de Sanidad, 2020).

Actualmente la situación sanitaria en el Estado de Morelos cuenta con 4,941 Km² de superficie territorial y contando con el programa de campaña nacional contra la brucelosis en los animales que regula la NOM-041-ZOO-1995 se encuentra en la fase de control con un censo ganadero de: 146,080 cabezas de ganado bovino con 6,907 hatos, 5,393 cabezas de ganado caprino con 277 hatos y 23,296 cabezas de ganado ovino con 1,404 hatos (Rural, 2021)

Se conoce que un Organismo Auxiliar de Sanidad Animal (OASA) está constituido por organizaciones, universidades, comercializadores, académicos, científicos y profesionistas; aprobados por el SENASICA, que fungen como coadyuvantes en materia de Sanidad Animal, Inocuidad y Movilización en términos de la Ley Federal de Sanidad Animal y su reglamento (SENASICA).

2. Organismo Auxiliar de Sanidad Animal (OASA) en Morelos

Profesionales Pecuarios de Morelos, S.C. fue constituido en la ciudad de Cuernavaca Morelos ante el Notario Público N° 9 de la primera demarcación notarial del Estado, Lic. José Antonio Acosta Pérez mediante la escritura pública N° 23817, volumen 673 de fecha 01 de junio del año 2014. (Morelos P. P., 2014).

El OASA Profesionales Pecuarios de Morelos tiene como objetivo primordial apoyar, atender y dar soporte a los productores en los aspectos de Fomento pecuario, Salud Animal, Movilización e Inocuidad. (Morelos P. P., 2014)

Su misión: “Ser un Organismo Auxiliar que atienda de manera oportuna y de calidad profesional las necesidades sanitarias y fomento de buenas prácticas en las actividades pecuarias logrando el reconocimiento de los productores, alcanzando la mejora continua de las actividades desarrolladas, siendo un referente a nivel nacional en el sector” (Morelos P. P., 2014).

Como visión: “Ejecutar las Campañas Zoonosológicas en el Estado de Morelos mediante acciones y servicios sanitarios de calidad, para satisfacer las necesidades del sector pecuario, en beneficio de los productores, consumidores e industria” (Morelos P. P., 2014).

Como ya se mencionó, por medio del OASA se ejecuta el programa Campañas zoonosológicas y como subprograma, la Campaña Nacional Contra la Brucelosis en los Animales la cual se basa en la NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-0041-ZOO1995. Esta norma cuenta con diversos puntos que son el resultado de estudios y trabajos por profesionales a fin de erradicar de la mejor manera la enfermedad.

A continuación, se hará un énfasis en los siguientes puntos:

- Fases de la campaña.
- Disposiciones generales.
- Diagnóstico.
- Identificación.

- Programas de la campaña.
- Sacrificio.
- Indemnización.

Las acciones antes mencionadas, se llevan a cabo por parte del OASA en el estado de Morelos a fin de lograr un cambio de fase en el estatus zoonosanitario de control a erradicación.

2.1 Fases de la campaña

Se reconocen las fases en control, erradicación y libre de brucelosis, que pueden ser consideradas a nivel municipal, regional o estatal.

La fase en control de brucelosis bovina, caprina y ovina para especies lisas, y/o epididimitis ovina por *Brucella ovis*, se reconocerá oficialmente mediante el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Iniciar la elaboración de un padrón estatal de productores.
- b) Control de la movilización.
- c) Vacunación obligatoria, salvo en los casos en que lo determine la Secretaría.
- d) Contar con el SIVE.
- e) Contar con un programa continuo de promoción de la campaña.
- f) Incorporación de los hatos a los programas de la campaña.
- g) Infraestructura de servicios veterinarios, técnicos y de diagnóstico.
- h) Eliminación de reactores mediante su envío a sacrificio y, en el caso de subprogramas de control, a erradicación a unidades de producción controlada.
- i) Existencia de unidades de producción controlada.
- j) Prevalencia de hatos mayor al 3% o desconocida.

La fase en erradicación de brucelosis bovina, caprina y ovina para especies lisas, y/o brucelosis ovina por *Brucella ovis*, se reconocerá oficialmente mediante el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Aprobación expresa de la Secretaría;

- b) Padrón estatal de productores actualizado.
- c) Control estricto de la movilización.
- d) Existencia de casetas de vigilancia en operación;
- e) SIVE en operación.
- f) Contará con un programa continuo de promoción de la campaña.
- g) Contar con el 100% de los hatos inscritos en la campaña, ya sea como hatos libres o en el subprograma de control-erradicación.
- h) Contar con infraestructura de servicios veterinarios técnicos y de diagnóstico en operación.
- i) Eliminación de reactores.
- j) Prevalencia de hato menor al 3% con distribución conocida.
- k) Monitoreo en rastros y mataderos.
- l) Contar con un dispositivo de emergencia en salud animal.
- m) La entidad debe mantenerse actualizada en cuanto a la legislación vigente relacionada con la Campaña contra la Brucelosis en los Animales, apoyándose en el comité estatal específico.

La fase libre de brucelosis bovina, caprina y ovina para especies lisas, y/o epididimitis ovina por *Brucella ovis*, se reconocerá oficialmente mediante el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a) Haber permanecido en la fase de erradicación por 36 meses, sin existir ninguna evidencia de brucelosis.
- b) Aprobación expresa de la Secretaría.
- c) Padrón de productores actualizado.
- d) Control estricto de la movilización.
- e) SIVE en operación.
- f) Contará con un programa continuo de monitoreo de la campaña.
- g) Constatación del 100% de los hatos, para verificar la prevalencia en la zona.
- h) Suspensión opcional de la vacunación.
- i) Contar con infraestructura de servicios veterinarios técnicos y de diagnóstico en operación.

- j) Monitoreo en rastros y mataderos.
- k) Contar con un dispositivo de emergencia en salud animal (SADER), 1996)

2.2. Disposiciones generales

La campaña se orienta de manera prioritaria a las especies bovina, caprina y ovina, en lo que se refiere a brucelas denominadas lisas, y además a la especie ovina en lo que se refiere a *Brucella ovis*. El propósito de la campaña consiste en el control y erradicación de la enfermedad en todo el territorio nacional.

La responsabilidad de operar los programas estatales de la campaña, debe compartirse entre el gobierno federal, los gobiernos estatales, los productores, propietarios, comerciantes, transportistas de ganado y otros que determine la Secretaría (SADER), 1996).

2.3- Diagnóstico

El diagnóstico de brucelosis en bovinos, caprinos, ovinos y porcinos, se debe realizar en los laboratorios aprobados, con muestras de suero sanguíneo, leche, líquidos corporales y muestras de tejidos, mediante pruebas inmunológicas, estudios bacteriológicos u otros que sean autorizados por la Secretaría.

Las pruebas inmunológicas establecidas son efectuadas por el personal oficial o aprobado son: para especies lisas la prueba de tarjeta, rivanol, fijación del complemento y prueba de anillo en leche; para detección de *Brucella ovis*, la prueba de inmunodifusión doble. La prueba de tarjeta y la de anillo en leche, podrán ser realizadas por un Médico Veterinario oficial o aprobado, o bien, por un laboratorio aprobado. Las pruebas de rivanol, fijación del complemento e inmunodifusión doble, deben ser realizadas por un laboratorio aprobado.

Al realizar cualquier prueba de diagnóstico de la brucelosis o de la epididimitis ovina, el Médico Veterinario aprobado u oficial debe extender un dictamen de prueba (SADER), 1996)

2.4. Identificación

Todos los animales deben identificarse en forma permanente por medio de un arete autorizado. (SADER), 1996)

2.5. Programas de la campaña

Todo propietario de ganado bovino, caprino y ovino, está obligado a participar en cualquiera de los programas de la campaña.

Para inscribirse en la campaña, debe ponerse en contacto con el coordinador de la campaña en la subdelegación de ganadería del estado o con el supervisor distrital de la campaña en las oficinas del Distrito de Desarrollo correspondiente a su localidad o en su defecto a través de un Médico Veterinario aprobado en tuberculosis bovina y brucelosis, quien puede realizar todo el trámite (SADER), 1996).

2.6. Sacrificio

Los animales reactivos, bajo el programa de hatos libres y los del programa de control-erradicación que no vayan a ser enviados a unidades de producción controlada, deben ser sacrificados en un rastro autorizado por la Secretaría, en un periodo entre 3 y 10 días posteriores a la notificación del resultado. No procederá ningún decomiso de canales o vísceras por causa de brucelosis, excepto cuando así lo indique la Secretaría. En el caso de ovinos reactivos a la prueba diagnóstica de *B. ovis* deben ser sacrificados en un rastro autorizado por la Secretaría en un periodo no mayor de treinta días, siempre y cuando el animal reactor no haya sido castrado (SADER), 1996)

2.7. Indemnización

La Secretaría concertará con gobiernos estatales, organizaciones de productores e industriales y otros sectores vinculados con la ganadería, mecanismos y acciones de

financiamiento que permitan indemnizar a los propietarios de ganado reactor que se sacrifique por motivo de brucelosis (SADER), 1996).

2.8. Medidas cuarentenarias

La cuarentena será notificada oficialmente a través de la Secretaría y debiendo señalarse lo siguiente:

- a) Motivo de cuarentena.
- b) Las restricciones de ingreso y egreso de animales, indicando las excepciones en cuanto a egreso con destino a sacrificio o a unidades de producción controlada.
- c) La duración de la cuarentena, así como las medidas zoosanitarias que se deben aplicar para su levantamiento. El levantamiento de la cuarentena se debe realizar mediante oficio, cuando la unidad de producción se reincorpore al programa de hatos en control (SADER), 1996).

3. Planteamiento del trabajo

Esta labor dio inicio en el año 2019 bajo el cargo como auxiliar de campo en el OASA Profesionales pecuarios de Morelos; con la supervisión del Médico Veterinario Zootecnista y coordinador de Campañas Zoosanitarias Jorge Alberto Hernández Arroyo.

La presente memoria de desempeño profesional, se basa en las actividades que se realizan en dicho organismo enfocadas en el programa de la Campaña Nacional Contra la Brucelosis en los Animales.

La brucelosis es de suma importancia tanto en la salud pública como en la economía (Animal O. M., 2021); por eso es fundamental que el productor conozca la manera en que pueden llevar a cabo el control y la prevención de esta enfermedad en la producción de ganado. Asimismo, el consumidor y el productor tendrán el conocimiento del cumplimiento y ejecución de la norma mediante las actividades en el OASA.

4. Importancia de la brucelosis en el estado de Morelos

En esta enfermedad es importante la detección temprana en los animales positivos y el establecimiento de cuarentenas en los hatos ganaderos para poder evitar contagios a los seres humanos ya que la principal vía de contagio es por consumir productos lácteos no pasteurizados ocasionando la transmisión de *Brucella* a los consumidores. Es por eso que, el OASA, Profesionales Pecuarios de Morelos S. C. ejecuta las pruebas de campo que establece la NOM-0041-ZOO1995 Campaña Nacional Contra la Brucelosis en los Animales. Cada una de las actividades que se llevan a cabo tienen el objetivo de salvaguardar la salud pública en el país puesto que la zoonosis es el punto de partida para lograr dicho objetivo ya que según datos de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) el 60% de las enfermedades humanas provienen de una infección de origen animal y el 20% de las pérdidas de producción animal, son causadas por enfermedades. (Animal O. M., 2021)

Cabe mencionar que el manejo de buenas prácticas pecuarias y el sistema de reducción de riesgos contaminantes (SRRC) forman parte del objetivo que tiene el programa de brucelosis en la campaña zoonosanitaria ya que permiten las condiciones óptimas en la producción.

Dicho lo anterior y como se ha hecho mención constante de la NOM-0041-ZOO1995, existe también la NOM-0022-SSA2-2012 Para la prevención y control de la brucelosis en el ser humano. Esta norma tiene como objetivo uniformar los criterios, las estrategias y las técnicas operativas del Sistema Nacional de Salud, en relación a la aplicación de medidas de vigilancia epidemiológica, preventivas y de control de la brucelosis en el ser humano.

En el estado de Morelos se registró una mortalidad baja con un total de dos defunciones en el periodo 1993 a 2014 (Epidemiología, 2016)

Aun con esta información el conocimiento de los tratamientos que existen es poco o nulo, no solo porque varían de acuerdo a la edad y salud física del paciente sino porque son tratamientos especializados en algunas áreas de la medicina humana, y no son

fáciles de obtener tal es el caso de la Rifampicina; un tratamiento antimicrobacteriano más recomendado en niños menores de ocho años, mujeres embarazadas, adultos y ancianos.

Del año 2019 a la fecha se presentaron ocho casos de brucelosis en humanos en los municipios de: Ayala, Cuernavaca, Jojutla, Tepalcingo, Tlaltizapan, Xochitepec; de los cuales tres fueron causados por contacto con animales como los presentados en el municipio de Tepalcingo. (Morelos S. d., 2019) Los casos restantes se atribuyen a consumo de alimentos contaminados.

Finalmente, tanto los humanos como los animales, forman parte de una sola salud y es importante que exista la difusión de las medidas de prevención dentro del Estado que de a conocer públicamente la situación actual en la parte de la zoonosis y la salud pública. De esta forma tanto el productor ganadero como el consumidor tendrán el conocimiento de los riesgos y prevenciones que existen a nivel estatal acerca de la enfermedad, las actividades que se realizan y quiénes las realizan para saber que se encuentran en estatus de control en tema de zoonosis.

5. Objetivo

Analizar las actividades de campo y administrativas que se llevan a cabo en la campaña nacional contra la brucelosis en los animales para conocer la importancia de que tiene la enfermedad y al mismo tiempo la manera en que un organismo auxiliar trabaja para el cumplimiento de dichas actividades.

6. Metodología

En la presente memoria se detalló de manera descriptiva el procedimiento que se realiza en cada parte de las actividades de acuerdo a los conocimientos adquiridos durante el tiempo como auxiliar de campo en el área administrativa y de campo del OASA, Profesionales Pecuarios de Morelos S.C.

Estas actividades se dividen en dos áreas:

1. Administrativa: Consiste en la ordenación de la información obtenida por cada municipio y predio que se trabaja en el estado de Morelos; la cual se recaba en bases del programa Excel y se archiva de manera física en carpetas.
2. Campo: Se refiere a las actividades que tienen que ver con el trabajo directo en los animales como lo son: el diagnóstico de la enfermedad y el muestreo, tal como lo indica la NOM-0041-ZOO1995 Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales. De las áreas mencionadas, participé en actividades de ambas con limitación en el diagnóstico, dado que solo lo realizan los Médicos Veterinarios Zootecnistas Responsables Aprobados (MVZRA).

7. Actividades

A continuación, se describen las actividades que son realizadas y enfocadas en la enfermedad de brucelosis en los animales dentro del OASA.

7.1. Muestreo

Los MVZRA, realizan en el estado un muestreo de sangre para realizar pruebas de barrido en las especies de bovinos, ovinos y caprinos que establece la NOM-0041-ZOO1995 campaña nacional contra la brucelosis en los animales. Antes de ello, deben realizar una programación de las actividades y notificar al SENASICA los municipios y animales que serán trabajados.

Estas pruebas de barrido son de tipo inmunológicas como lo son la prueba de Tarjeta, Rivanol, Fijación de Complemento, Inmunodifusión Doble en Gel Agar (IDGA). Cabe decir que la prueba de Rivanol solo se realiza en bovinos y la prueba IDGA se realiza solo en ovinos machos.

Previamente al muestreo el MVRA deberá llenar un formato de control de hoja de campo (Figura 1), el cual es un documento oficial otorgado por el SENASICA y que consta de los siguientes datos:

- a) Nombre y domicilio del propietario del hato o predio.
- b) Nombre, ubicación y clave de la unidad de producción pecuaria (UPP).
- c) Información de la prueba que se realizó (fecha de la toma de muestra, función zotécnica, motivo de prueba, total de hato, total de animales probados).
- d) Información de los animales (arete de identificación, edad, especie, fierro, raza, sexo).
- e) Por último, se firma por el médico veterinario que realizó las pruebas.



Figura 2. Toma de muestra de sangre de bovino.

Fuente: Imagen tomada por Profesionales Pecuarios de Morelos S. C.

La muestra de sangre se toma a partir de la vena coccígea del bovino (Figura 2); debido a que es una manera más práctica de realizar la toma y las probabilidades de que ocurra un accidente son menos.

Al igual que en los bovinos, la muestra en ovinos consiste se obtiene mediante la venopunción con la diferencia de que la toma de esta se realiza en la vena yugular por cuestiones de manejo en el animal (Figura 3).

Es importante mencionar que cada tubo con la muestra debe contar con los datos del animal: edad, sexo y lo más importante; la numeración única e irrepitible asignada por el Sistema Nacional de Identificación Individual en Ganado (SINIIGA).

La muestra de suero sanguíneo en bovinos se envía al laboratorio para realizar la prueba tamiz, por medio de la técnica de aglutinación mediante Aba Test tarjeta al 8%, siendo una prueba cualitativa si obtiene un resultado positivo se realiza a ese mismo suero una prueba confirmatoria cuantitativa que puede ser rivanol, fijación de complemento o ambas.



Figura 3. Toma de muestra de sangre en pequeños rumiantes.

Fuente: Imagen tomada por Profesionales Pecuarios de Morelos S. C.

Para el caso de ovinos y caprinos se realiza la prueba tamiz (tarjeta al 3%) y de ser positiva se realiza la prueba confirmatoria (fijación de complemento).

Posteriormente, emiten al OASA una copia de la hoja de control de campo junto con las muestras sanguíneas que se realizaron; serán enviadas por paquetería a un laboratorio aprobado por la secretaría tal y como se establece en la norma. Esto como requisito indispensable para obtener el informe de resultado.

Actualmente el Organismo Auxiliar de Sanidad Animal, está en convenio con el laboratorio aprobado:

1. Laboratorio de Diagnóstico Clínico Zoonosanitario con número de autorización 301, Animal's Ideas y Servicios Agropecuarios SA de CV. Ubicado en San Juan N°184 Yautepec, Morelos.

2. Centro Diagnóstico Integral y de Investigación en Salud Animal del Estado de Chihuahua A.C. Ubicado en calle San Salvador sin número, colonia las animas, Chihuahua, Chihuahua.

Los resultados de las pruebas que se envíen al laboratorio clasificaran como sueros positivos o sueros negativos. Los animales positivos a brucelosis propiciarán el inicio de un seguimiento epidemiológico y serán apartados del resto del hato hasta su sacrificio.

Es imprescindible que los resultados sean entregados por parte del laboratorio aprobado a OASA porque es así como se mantiene un registro de las actividades realizadas en campo para que sean enviados a SENASICA junto con su dictamen de prueba.

7.2. Entrega de dictámenes

Se conoce como dictamen de prueba al documento oficial elaborado por el médico veterinario aprobado u oficial de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) en la que se reportan los resultados de las pruebas (SADER), 1996). El SENASICA a través de la Coordinación Estatal de Campañas Zoonositarias hace la entrega física del dictamen que se necesita para la recolección de los datos del productor y de los animales que han sido trabajados; además, respalda las actividades realizadas por el médico veterinario. Estos dictámenes se entregan con control de folio para que posteriormente sean asignados en físico al MVZRA y a la vez de manera electrónica se registran en una base de Excel donde se lleva la relación total de los folios.

Cuentan con un solo formato que se divide en tres copias.

1. Original propietario: Que una vez que el MVZRA ha completado la información con el resultado de laboratorio, este documento es entregado al productor como evidencia del muestreo que se realizó en su predio.


SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
 DIRECCIÓN GENERAL DE **SENASICA**

CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS DE LOS ANIMALES
 DICTAMEN DE LA PRUEBA DE BRUCELOSIS

FOLIO BR **4296691**

I PROPIETARIO
 APELLIDO PATERNO: _____ APELLIDO MATERNO: _____ NOMBRE(S): _____ TELEFONO (LADA): _____
 DOMICILIO: _____ MUNICIPIO: _____ LOCALIDAD / POBLACIÓN: _____
 ESTADO: _____ CORREO ELECTRÓNICO: _____

II UNIDAD DE PRODUCCIÓN
 NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN O PRECIO: _____ UBICACIÓN GEOGRÁFICA (BRANOS RECORRALES) LATITUD: _____ LONGITUD: _____ CLAVE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN (RUP) O PRESTADOR DE SERVICIOS GANADEROS (PSSG): _____
 DOMICILIO: _____ MUNICIPIO: _____ LOCALIDAD / POBLACIÓN: _____ ESTADO: _____

III DE LA PRUEBA
 FECHA DE PRUEBA ANTERIOR: _____ MOTIVO DE LA PRESENTE PRUEBA: _____ FUNCIÓN ZOOTÉCNICA: _____ TIPO(S) DE PRUEBA(S) REALIZADA(S)
 DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____ CATEGORÍA DE HATO: _____ HATO LIBRE DE BRUCELOSIS: _____ LECHE
 FECHA DEL MUESTREO: _____ LECHE: _____ CARNE
 DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____ 1.ª VEZ: _____ 2.ª VEZ: _____ 3.ª VEZ: _____ MIXTO
 FECHA DE PRUEBA: _____ SUPPLEMENTOS CONTROL INTERNO: _____ FIEBRE: _____ OTRO: _____
 DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____ RESUMEN DE RESULTADOS: _____ EXTENSIÓN DE PRUEBA: _____ CONSTANCIA DE HATO LIBRE: _____
 DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____ NEGATIVOS: _____ POSITIVOS: _____ VIGENCIA: _____ LA PRESENTE PRUEBA EXPIRA: _____
 SE PUEDE LA TOTALIDAD DEL HATO: SI NO OTRO: FONORQUE: _____

IV RESULTADOS													
Nº	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA	ELEDO (PUNTO)	RAZA	SEXO	FIEBRE	N/S/R	Nº	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA	SIGLO (CINCO)	RAZA	SEXO	FIEBRE	N/S/R
1							11						
2							22						
3							33						
4							44						
5							55						
6							66						
7							77						
8							88						
9							99						
10							100						

NOTA IMPORTANTE: PARA EFECTOS DE EXPORTACIÓN DEBERÁ SER FIRMADA POR EL MVZ OFICIAL
 (N) IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA
 (R) IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA
 (C) IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA

NEGATIVO (N) POSITIVO (P)
 EXENTO DE PRUEBA (E)

NOMBRE DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO: _____ NOMBRE DEL MVZ OFICIAL: _____ NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____
 CLAVE: _____ FIRMA: _____
 VIGENCIA: _____ DIA: _____ MES: _____ AÑO: _____ SELLO Y FIRMA ORIGINAL DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO: _____ FIRMA: _____ FIRMA: _____

LOS QUE SUSCRIBEN MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS, CONSTATAN HABER REALIZADO LA (S) PRUEBA(S) PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS HABER OBTENIDO LOS RESULTADOS MENCIONADOS EN ESTE DOCUMENTO. ESTE DOCUMENTO ES ÚNICA VALIDEZ OFICIAL, SI PRESENTA TACHADURAS O EMENDACIONES.

ORIGINAL PROPIETARIO

Figura 4. Original propietario.

Fuente: SENASICA.

- Primera copia (Figura 5): Representante estatal del SENASICA, la cual se queda como expediente en el OASA.

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA**

DIRECCIÓN GENERAL DE **SENASICA**

CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS DE LOS ANIMALES
DICTAMEN DE LA PRUEBA DE BRUCELOSIS

FOLIO **BR 4296691** PÁGINA N° **1** DE **1**

I. PROPIETARIO

APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		NOMBRE(S)		TELÉFONO(S)	
DOMICILIO				MUNICIPIO		LOCALIDAD / POBLACIÓN	
ESTADO				CORREO ELECTRÓNICO			

II. UNIDAD DE PRODUCCIÓN

NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN O FREDO		UBICACIÓN GEOGRÁFICA (GRADOS DECIMALES) LATITUD		LONGITUD		CLAVE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN (UPU) ¹ PRESTADOR DE SERVICIOS (SANITARIOS) (PSIS)	
DOMICILIO		MUNICIPIO		LOCALIDAD / POBLACIÓN		ESTADO	

III. DE LA PRUEBA

FECHA DE PRUEBA ANTERIOR		MOTIVO DE LA PRESENTE PRUEBA		FUNCIÓN ZOOTÉCNICA		TIPO(S) DE PRUEBAS(S) REALIZADAS	
DÍA, MES, AÑO		CONSTANCIA DE HATO FECHA DEL MUESTREO		LECHE <input type="checkbox"/> CARNE <input type="checkbox"/> MIXTO <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> TUBERÍA <input type="checkbox"/> RIVINDOL <input type="checkbox"/> FIBRACIÓN DE COMPLEMENTO <input type="checkbox"/> OTRO ESPECIFIQUE:	
FECHA DE PRUEBA		FECHA DE PRUEBA PRECEDENTE		RESUMEN DE RESULTADOS		CONSTANCIA DE HATO LIBRE	
DÍA, MES, AÑO		DÍA, MES, AÑO		NEGATIVOS		POSITIVOS	
SE FICHO LA TOTALIDAD DEL HATO:		TOTAL DEL HATO		TOTAL		VIGENCIA	
SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	

IV. RESULTADOS

NÚM.	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SANITARIA	EDAD (meses)	RAZA	SEXO	FREDO	NÚM.	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SANITARIA	EDAD (meses)	RAZA	SEXO	FREDO	NÚM.
1						11						
2						12						
3						13						
4						14						
5						15						
6						16						
7						17						
8						18						
9						19						
10						20						

NOTA IMPORTANTE: PARA EFECTOS DE EXPORTACIÓN DEBERÁ SER FIRMADA POR EL MVZ OFICIAL

RECEPCIÓN
 INCUMPLIMIENTO MATERIAL
 INCUMPLIMIENTO POR COSMÉTICA

NEGATIVO
 POSITIVO
 EN (P) (S)

NOMBRE DEL JEFE DEL LABORATORIO: _____ FIRMA DEL JEFE DEL LABORATORIO: _____
 NOMBRE DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO: _____ FIRMA: _____
 NOMBRE DEL MVZ OFICIAL: _____ FIRMA: _____
 NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____ FIRMA: _____

CLAVE: _____
 VIGENCIA: _____

SEÑAL QUE SUBSCRIBEN MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS, CONSTATAN HABER REALIZADO LA (S) PRUEBA(S) PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS HABER OBTENIDO LOS RESULTADOS SEÑALADOS.
 EN ESTE DOCUMENTO ESTE DOCUMENTO PERMANECERÁ VIGENTE OFICIAL, SE PRESENTA TACHADURAS O EMENDATURAS.

PRIMERA COPIA REPRESENTANTE ESTATAL DEL SENASICA

Figura 5. Primera copia.

Fuente: SENASICA.

- Segunda copia (Figura 6): Coordinación estatal de campañas zoonosanitarias, esta copia se envía para expediente a SENASICA.


**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA**
 DIRECCIÓN GENERAL DE  **SENASICA**

CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS DE LOS ANIMALES
 DICTAMEN DE LA PRUEBA DE BRUCELOSIS

FOLIO **BR 4296691** PÁGINA N° DE

I. PROPIETARIO

APELLIDO PATERNO: _____ APELLIDO MATERNO: _____ NOMBRE(S): _____ TELÉFONO (LADA): _____
 DOMICILIO: _____ MUNICIPIO: _____ LOCALIDAD / POBLACION: _____
 ESTADO: _____ CORREO ELECTRONICO: _____

II. UNIDAD DE PRODUCCION

NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRODUCCION O FINCA: _____ UBICACION GEOGRAFICA (CARRAS DECIMALES LATITUD): _____ CLAVE DE LA UNIDAD DE PRODUCCION (CUP) O PRESTADOR DE SERVICIOS GANADEROS (PSG): _____
 MUNICIPIO: _____ LOCALIDAD / POBLACION: _____ ESTADO: _____

III. DE LA PRUEBA

FECHA DE PRUEBA ANTERIOR: _____ MOTIVO DE LA PRESENTE PRUEBA: _____ FUNCION ZOOTECNICA: _____ TIPO(S) DE PRUEBA(S) REALIZADA(S): _____
 TABLA DE MUESTREO: _____ HATO (NÚM. DE BRUCELOSIS POSITIVOS): _____ LECHE (1) TARJETA
 (2) RIVANOL
 (3) FIJACION DE COMPLEMENTO
 OTRO: _____
 ESPICIFICAR: _____
 FECHA DE PRUEBA: _____ FIBRINO: _____ MIXTO
 RESULTADOS DE RESULTADOS: _____ EXTENSION DE PRUEBA: _____ CONSTANCIA DE HATO LIBRE: _____
 NEGATIVOS: _____ POSITIVOS: _____ VIGENCIA: _____
 TOTAL: _____

IV. ANIMALES

NO.	IDENTIFICACION OFICIAL/SAMBICA	EDAD (SEMANAS)	RAZA	SEXO	PIRRIE	NUS/B	NO.	IDENTIFICACION OFICIAL/SAMBICA	EDAD (SEMANAS)	RAZA	SEXO	PIRRIE	NUS/B
1							11						
2							12						
3							13						
4							14						
5							15						
6							16						
7							17						
8							18						
9							19						
10							20						

(M) MUESTRAS (N) NEGATIVO (N) NEGATIVO (N) NEGATIVO
 (F) FIBRINO (F) FIBRINO (F) FIBRINO
 (C) CRECIMIENTO NATURAL (C) CRECIMIENTO NATURAL (C) CRECIMIENTO NATURAL
 (E) CRECIMIENTO POR COMPRA (E) CRECIMIENTO POR COMPRA (E) CRECIMIENTO POR COMPRA

NOMBRE DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO: _____ NOMBRE DEL MVZ OFICIAL: _____ NOMBRE DEL PROPIETARIO: _____
 CLAVE: _____ FIRMA: _____ SELLO Y FIRMA ORIGINAL DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO: _____ FIRMA: _____ FIRMA: _____
 VIGENCIA: _____ DIA _____ MES _____ AÑO _____

LOS QUE SUCRIBEN MENOS VETERINARIOS ZOOTECNISTAS, CONSTATAN HABER REALIZADO LA (S) PRUEBA(S) PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS HABER OBTENIDO LOS RESULTADOS SEÑALADOS.
 EN ESTE DOCUMENTO ESTE DOCUMENTO FOTOGRÁFICO VALE COMO ORIGINAL, SI PRESENTA TACHOS PARA SU EMERENCIACION.

SEGUNDA COPIA COORDINACIÓN ESTATAL DE CAMPAÑAS ZOOAGNARIAS

Figura 6. Segunda copia.

Fuente: SENASICA.

4. Tercera copia: MVZRA u oficial, como expediente y respaldo de actividad que fue realizada.


**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA**
 DIRECCIÓN GENERAL DE  **SENASICA**

CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS DE LOS ANIMALES
DICTAMEN DE LA PRUEBA DE BRUCELOSIS

FOLIO **BR 4296691** PÁGINA N° **1**
DE **1**

I PROPIETARIO

APELLIDO PATERNO _____ APELLIDO MATERNO _____ NOMBRE (S) _____ TELEFONO (D4M) _____
 DOMICILIO _____ MUNICIPIO _____ LOCALIDAD / POBLACIÓN _____
 ESTADO _____ CORREO ELECTRÓNICO _____

II UNIDAD DE PRODUCCIÓN

NOMBRE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN O PREDIO _____ UBICACIÓN GEOGRÁFICA (GRADOS DECIMALES) _____ CLAVE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN (UPP) O _____
 (ARTÍCULO) (LOGOTIPO) (REGISTRADOR DE SERVICIOS GANADEROS (PSG))
 DOMICILIO _____ MUNICIPIO _____ LOCALIDAD / POBLACIÓN _____ ESTADO _____

III DE LA PRUEBA

FECHA DE PRUEBA ANTERIOR _____ MOTIVO DE LA PRESENTE PRUEBA _____ UBICACIÓN ZOOTÉCNICA _____ TIPO (S) DE PRUEBA(S) REALIZADA(S) _____
 DIA _____ MES _____ AÑO _____ CONSTANCIA DE HATO _____ HATO LIBRE DE BRUCELLA DIV. 2 _____ LECHE () TARJETA _____
 FECHA DEL MUESTREO _____ LÍNEA _____ CARNE () RIVINDOL _____
 DIA _____ MES _____ AÑO _____ SUBPROGRAMA _____ CONTROL PREVENTIVO _____ MIXTO () FRACCIÓN DE COMPLEMENTO _____
 FECHA DE PRUEBA _____ OTRO _____
 * FECHA DE PRUEBA PRÓXIMA _____

SE PRECIO LA TOTALIDAD DEL HATO: _____ MODIFICACIÓN INTERNA _____ RESUMEN DE RESULTADOS _____ EMISIÓN DE _____ CONSTANCIA DE HATO LIBRE _____
 SI NO SEPTIMO _____ POSITIVOS _____ LA PRESENTE PRUEBA EXPRESA _____
 TOTAL DEL HATO _____ OTRO ESPECIFIQUE _____ TOTAL _____ VIGENCIA _____
 DIA _____ MES _____ AÑO _____

IV RESULTADOS

No.	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA	EDAD (Meses)	RAZA	SEXO	FIEMRO	N/S/R	Edad (Meses)	IDENTIFICACIÓN OFICIAL/SINIGA	EDAD (Meses)	RAZA	SEXO	FIEMRO	N/S/R
1							11						
2							12						
3							13						
4							14						
5							15						
6							16						
7							17						
8							18						
9							19						
10							20						

(N) DESESTADO (N) NEGATIVO (N) NOMBRE DEL JEFE DEL LABORATORIO _____ FIRMA DEL JEFE DEL LABORATORIO _____
 (M) RESULTADO MATERIAL (P) POSITIVO (P) SELLO Y FIRMA ORIGINAL DEL MVZ _____
 (C) INCUMPLIMIENTO POR COPIA (E) EXENTO DE PRUEBA (E) RESPONSABLE AUTORIZADO _____

NOMBRE DEL MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO _____ NOMBRE DEL JEFE DEL LABORATORIO _____
 FIRMA _____ FIRMA _____
 CLAVE _____ NOMBRE DEL MVZ OFICIAL _____ NOMBRE DEL PROPIETARIO _____
 VIGENCIA _____ SELLO Y FIRMA ORIGINAL DEL MVZ _____
 DIA _____ MES _____ AÑO _____ RESPONSABLE AUTORIZADO _____ FIRMA _____ FIRMA _____

LOS QUE SUSCRIBEN MÉDICOS VETERINARIOS ZOOTÉCNICOS, CONSTATAN HABER REALIZADO LA (S) PRUEBA(S) PARA EL DIAGNÓSTICO DE BRUCELOSIS HABER OBTENIDO LOS RESULTADOS SEÑALADOS EN ESTE DOCUMENTO ESTE DOCUMENTO PERDURA VALIDEZ OFICIAL, SI PRESENTA TACHOS PARA O DERRAMES/OLVIDOS
TERCERA COPIA MVZ RESPONSABLE AUTORIZADO U OFICIAL

Figura 7. Tercera copia.

Fuente: SENASICA

Cabe mencionar que estos dictámenes contienen apartados similares a los de la hoja de campo antes mencionada la diferencia es que la hoja de campo se utiliza para tomar los datos de la prueba de tuberculina que se realiza por parte de la Campaña Nacional contra la Tuberculosis Bovina misma que pertenece al programa de Campañas zoonosanitarias del OASA.

Son llenados y firmados por el MVZRA quien realizó la actividad y se entregan en las oficinas del OASA las copias correspondientes y su debido resultado de laboratorio.

7.3. Captura de dictámenes

Una vez que los médicos entregan a OASA los dictámenes de *Brucella* spp y su resultado de laboratorio, estos son ordenados según corresponda la copia que se deba archivar en el OASA y la que se deba entregar a la coordinación estatal, posteriormente, las copias que se quedan para archivo de expediente en el OASA se deben separar por especie y municipio para ser capturadas en una base de Excel registrada como: “Relación de barrido Ovinos y Caprinos 2021” y “Relación de barrido Bovinos 2021” con la finalidad de que cuando se requiera obtener un dato como: censo de animales trabajados a nivel Estado, el número total de productores inscritos a la campaña por municipio, total de pruebas realizadas por especie, casos positivos o negativos en algún municipio, número de pruebas realizadas o simplemente el total anual de todo; la búsqueda sea más práctica y el dato deseado más fácil de obtener.

Además, las bases con la información capturada, son de mayor utilidad para realizar los informes mensuales, trimestrales y la base de control de cuarentenas que se elaboran en el OASA de manera cronológica del año 2016 a la fecha.

7.4. Elaboración de informe mensual

Cada mes se realiza un informe donde se registran las actividades del mes realizadas en campo, por ejemplo: número de cabezas por especie que se trabajaron, número de pruebas, número de casos positivos o negativos y nombre del médico veterinario que realizó la actividad y es responsabilidad precisamente del MVZRA enviarlos al OASA y debe cumplir con los siguientes datos:

- Folio del dictamen asignado
- Folio de hoja de campo
- N° de caso del resultado de laboratorio
- N° del laboratorio que emite el resultado.

- Fecha de entrega al OASA
- Nombre del MVZRA
- Clave de aprobación del MVZRA (MR)
- Tipo de prueba
- Fecha de prueba
- Fecha en que se emitió el resultado
- Función zootécnica del hato
- Especie
- Datos del productor (nombre, sexo, domicilio)
- Datos del predio (nombre, municipio, población, UPP, longitud, latitud)
- N° total de hato
- Aretes colocados
- Hato libre
- Movilización
- Barrido
- Seguimiento epidemiológico
- Observaciones
- Resultados (negativos o positivos)

Este informe mensual lo solicita SENASICA para verificar que se hayan realizado las actividades que se programaron con anticipación y aunque cada médico envía su actividad a OASA, todo debe quedar en una sola relación y en un solo formato para posteriormente por vía correo electrónico se le haga llegar al SENASICA.

INFORME ENERO 2021 - Excel

Archivos Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Iniciar sesión Compartir

Calibrar 11 A A Ajustar texto General

Formato condicional Dar formato Estilos de celda Estilos Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar

Portapapeles Fuente Alineación Número Celdas

G10 TOMAS M. CENTENO BALDERAS

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	NO. CONSE	FOLIO DE DI	HOJA DE CA	RESULTADO E	MZRA O LABO	FECHA DE EN		MR	TIPO DE PRUEBA	FECHA DE PRUEBA	FECHA DE RESULTADO	FUNCIÓN ZOO	ESPECIE	NOMBRE	APELLIDO PATERNO	APPELLID MATRNO
2																
3	1	4296048	4173125	3254	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	21/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	INES	DOMINGUEZ	PAC
4	2	4296049	4173126	3203	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	21/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	OSVALDO	JAVA	CAN
5	3	4296047	4173124	3207	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	21/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	ALAN ERICK	MORALES	VI
6	4	4296111	4462448	3209	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	26/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	RENE	BENITEZ	CAS
7	5	4296099	4462422	GIS220-03219	N° 173	13/01/2021	EDUARDO ARCOS CORTES	MR-0820-17-009-01	TARIETA	21/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	BENJAMIN	SANCHEZ	OF
8	6	4296052	4462459	GIS220-03220	N° 173	31/12/2020	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	26/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	EUSTOLIO	CORTES	QUE
9	7	4296050	4173127	3255	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	21/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	PRIMO	ROMERO	TO
10	8	4296051	4462026	3238	N° 173	13/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	21/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	MARINO	CAZARES	FLC
11	9	4296053	4462460	GIS220-03256	N° 173	04/01/2021	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	26/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	EUSTORGIO	ORTIZ	TR
12	10	4296054	4462461	GIS220-03230	N° 173	04/01/2021	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	26/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	OSEAS	QUEVEDO	ME
13	11	4296108	4462462	GIS220-03224	N° 173	04/01/2021	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	29/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	MIGUEL	MARTINEZ	AV
14	12	4296109	4462463	GIS220-03247	N° 173	04/01/2021	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	29/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	HERMINIO	TORRES	PAST
15	13	4296110	4462464	GIS220-03234	N° 173	04/01/2021	JOSE FRANCISCO AGUILAR LEYVA	MR-1220-17-015-01	TARIETA	29/12/2020	04/01/2021	MIXTO	BOVINO	LUIS	TORRES	PLI
16	14	4296064	4462431	1207	N° 301	26/12/2020	ROBERTO OREGON MORALES	MR-0720-17-005-01	TARIETA	14/12/2020	14/12/2020	MIXTO	BOVINO	PEDRO	TLAZOLA	Bj
17	15	4296336	4462422	GIS22003219	N° 173	18/01/2021	EDUARDO ARCOS CORTES	MR-0820-17-009-01	TARIETA	21/12/2020	31/12/2020	MIXTO	BOVINO	BENJAMIN	SANCHEZ	Of
18	16	4295983	4173489	GIS220-02878	N° 173	02/12/2020	ROBERTO OREGON MORALES	MR-0720-17-005-01	TARIETA	24/11/2020	24/11/2020	MIXTO	BOVINO	MIGUEL	MARTINEZ	GON
19	17	4295986	4173489	GIS220-02878	N° 173	02/12/2020	ROBERTO OREGON MORALES	MR-0720-17-005-01	RIVANOL	24/11/2020	24/11/2020	MIXTO	BOVINO	MIGUEL	MARTINEZ	GON
20	18	4295892	4462178	GIS220-02845	N° 173	02/12/2020	ROBERTO OREGON MORALES	MR-0720-17-005-01	TARIETA	23/11/2020	23/11/2020	MIXTO	BOVINO	DSE ROGELI	ESCOBAR	OCF
21	19	4296301	4462029	1241	N° 301	20/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	05/01/2021	08/01/2021	MIXTO	BOVINO	ALFREDO	QUINTERO	PA
22	20	4296321	4462050	1248	N° 301	20/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	05/01/2021	08/01/2021	MIXTO	BOVINO	MAGDALENO	DELAGADO	PIPI
23	21	4296322	4462031	1232	N° 301	20/01/2021	TOMAS M. CENTENO BALDERAS	MR-0619-17-005-01	TARIETA	05/01/2021	08/01/2021	MIXTO	BOVINO	MARGARITA	QUEVEDO	PLI

Hoja1

Listo

Figura 8. Informe mensual.

Fuente: OASA Profesionales Pecuarios de Morelos S. C.

7.5. Informes trimestrales

Para este informe se requiere hacer la sumatoria de los tres meses y registrar el total en un formato de recuadros que solicitan los siguientes datos:

- Pruebas de campañas caprinos.
- Pruebas de campañas ovinos.
- Prueba de campaña bovinos
- Prueba de campaña *Brucella ovis*

Cada uno de estos apartados en los recuadros, requiere de los datos como:

- N° de hatos trabajados.
- N° de cabezas.
- N° hatos positivos a la prueba de tarjeta.
- N° cabezas positivos a tarjeta.
- N° hatos positivos confirmados a fijación de complemento.
- N° cabezas positivas confirmadas a fijación de complemento.

ESTA ES LA INFORMACION TRIMESTRAL QUE SE REQUIERE SEPTIEMBRE, AGOSTO Y JULIO. ES HACER LA SUMATORIA DE LOS 3 MESES

PRUEBAS DE CAMPAÑA CAPRINOS						PRUEBAS DE CAMPAÑA OVINOS					
HATOS	CABEZAS	HATOS POSITIVOS A TARJETA	CABEZAS POSITIVAS A TARJETA	HATOS POSITIVOS CONFIRMADOS A FIJACION DE COMPLEMENTO	CABEZAS POSITIVAS CONFIRMADAS AFIJACION DE COMPLEMENTO	HATOS	CABEZAS	HATOS POSITIVOS A TARJETA	CABEZAS POSITIVAS A TARJETA	HATOS POSITIVOS CONFIRMADOS A FIJACION DE COMPLEMENTO	CABEZAS POSITIVAS CONFIRMADAS AFIJACION DE COMPLEMENTO
8	126	0	0	0	0	32	1297	0	0	0	0
PRUEBAS DE CAMPAÑA BOVINOS						PRUEBAS DE CAMPAÑA BRUCELLA OVIS					
HATOS	CABEZAS	HATOS POSITIVOS A TARJETA	CABEZAS POSITIVAS A TARJETA	HATOS POSITIVOS CONFIRMADOS A FIJACION DE COMPLEMENTO	CABEZAS POSITIVAS CONFIRMADAS AFIJACION DE COMPLEMENTO	HATOS	CABEZAS	HATOS POSITIVOS A TARJETA	CABEZAS POSITIVAS A TARJETA	HATOS POSITIVOS CONFIRMADOS A FIJACION DE COMPLEMENTO	CABEZAS POSITIVAS CONFIRMADAS AFIJACION DE COMPLEMENTO
120	1576	0	0	0	0	42	15	0	0	0	0

Figura 9. Formato de informe trimestral de brucelosis.

Fuente: OASA Profesionales Pecuarios de Morelos S. C

Al igual que el informe mensual, los informes trimestrales también son enviados al SENASICA y Coordinación estatal de campañas zoonosanitarias ya que esta información es útil para saber la prevalencia de la enfermedad en el Estado, hacer cambios o seguir con las mismas estrategias para conseguir el cambio de fase de control a erradicación. Esta información de los trimestrales es pública y se da a conocer por medio de los Indicadores de la Campaña Nacional de Brucelosis en los animales en la página del SENASICA¹.

7.6. Cuarentenas de brucelosis

La cuarentena es la medida zoonosanitaria basada en la observación y restricción de la movilización de animales por la presencia de la brucelosis (SADER), 1996). En los casos de cuarentena se emite un oficio al encargado de la Coordinación de la Dirección de Campañas Zoonosanitarias en Morelos en donde se solicita la clave de cuarentena que permite que se elabore una carpeta en físico donde el MVZRA lleva el seguimiento del hato y los animales que han sido notificados positivos a *Brucella* spp desde el dictamen de prueba inicial hasta la liberación de cuarentena.

De manera electrónica también se lleva a cabo el mismo seguimiento para notificar mensual y trimestralmente a la Coordinación Estatal de Campañas zoonosanitarias el control de casos de cuarentena en el Estado. Esta base o relación de cuarentenas se compone con los siguientes datos:

- Clave de cuarentena.
- Coordenadas (latitud, longitud)
- Municipio
- Localidad
- Superficie del predio (hectáreas)
- Estatus de la zona o región (fase de control)

¹ Disponible en: <https://www.gob.mx/senasica>

- Especie
- Fin zootécnico
- N° de pruebas realizadas.
- N° total de cabezas en el hato
- Animales muestreados
- Fecha de emisión de resultado de laboratorio
- Inicio de caso se refiere al medio de notificación de la enfermedad (reporte, rastro, pruebas)
- N° de oficio de implementación de cuarentena
- Fecha de implementación de cuarentena.
- Fecha de acciones realizadas en el predio (pruebas)
- N° de animales sacrificados.
- Liberada o vigente.
- Método de liberación
- N° de oficio de liberación
- Fecha de liberación
- Nombre del médico responsables del seguimiento
- Datos del propietario del predio.

CLAVE CUARENTENA	ESTADO:		MORELOS		SUPERFICIE DEL PREDIO (HECTAREAS)	ESTATUS DE LA ZONA O REGIÓN	ESPECIE	LECHE CARNE O MIXTO	PRUEBAS REALIZADAS	No. TOTAL DE CABEZAS EN EL HATO	No. ANIMALES MUESTRADOS	FECHA EN QUE EMITIÓ EL REPORTE DE LABORATORIO
	COORDENADAS GEOGRAFICAS, LATITUD, LONGITUD EN GRADOS DECIMALES	MUNICIPIO	LOCALIDAD									
S/D	18.852304 -99.249912	TEMIXCO	TEMIXCO		1	CONTROL	BOVINO	MIXTO	3	20	20	14/09/17
S/D	18.636329 -98.752014	JANTETELCO	TENANGO		2	CONTROL	BOVINO	MIXTO	3	12	12	14/09/17
S/D	18.638178 -98.747248	JANTETELCO	TENANGO		2	CONTROL	BOVINO	MIXTO	3	68	68	14/09/17
S/D	18.645416 -99.286336	PUENTE DE IXTLA	SAN JOSE VISTA HERMOSA		1	CONTROL	BOVINO	MIXTO	2	70	70	05/06/17
SD	18.65491 -98.834969	TEPALCINGO	ATOTONILCO		0.5	CONTROL	OVINO	CARNE	2	5	5	26/08/17
			Total Superficie		6							
S/D	18.7098 -99.2696	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA		2	CONTROL	OVINOS	CARNE	2	6	1	19/07/17
S/D	18.7098 -99.2696	PUENTE DE IXTLA	XOXOCOTLA		2	CONTROL	CAPRINO	CARNE	2	82	18	19/07/17
S/D	18.463950 -98.973128	TLAQUILTENANGO	AJUCHITLAN		2	CONTROL	BOVINO	MIXTO	5	32	4	24/08/17

Figura 10. Formato de cuarentena de brucelosis.

Fuente: OASA Profesionales Pecuarios de Morelos S. C

7.7. Padrón de beneficiarios

La base del padrón de beneficiarios es la relación del número y listado de productores de los municipios del estado de Morelos que están inscritos al programa de Campañas zoonosanitarias en el OASA y que autorizan como propietarios de la unidad de producción; que se realicen las pruebas de *Brucella* spp en los hatos.

Esta base se debe actualizar cada mes y la información que se describe en ella se obtiene de los informes mensuales.

A diferencia de las otras bases antes mencionadas esta se enfoca en los datos del beneficiario:

- Nombre
- Denominación social.
- Edad
- Sexo
- N° cabezas que se trabajaron en el hato.
- Campaña a la que está inscrito.
- Actividad que se le ha realizado en el hato.
- Municipio
- Localidad.

La información con la que se elabora cada una de las bases es el resultado de las actividades realizadas en campo por los médicos veterinarios, pero es imprescindible contar con la parte administrativa para que estos datos obtenidos puedan llegar a las dependencias gubernamentales relacionadas con la sanidad animal y la salud pública puesto que son de gran importancia para mantener o mejorar el estatus zoonosanitario del país a través de la prevención, control y erradicación de enfermedades que afectan al sector pecuario y a la salud pública.

8. Resultados de la experiencia laboral

Como Auxiliar de campo, me es fundamental conocer ambas áreas, aunque en el área de campo he estado más de apoyo, he presenciado cómo se realiza el muestreo en los animales de las diferentes especies que se trabajan y en el área administrativa he adquirido el conocimiento en el manejo y elaboración de cada una de las bases donde se genera la información. Esto también fundamenta respecto a la prevención y control de la enfermedad que es para mejorar la atención y acciones relacionadas con la campaña. El resultado de dichas actividades se difunde con los organismos auxiliares de las entidades federativas, SADER y SENASICA.

8.1. Funciones operativas

El desarrollo de estas actividades establece el cumplimiento de objetivos y metas de campaña que consolidan el estatus zoosanitario del estado de Morelos.

La información generada en cada base, carpeta y dictamen, constatan que se realizaron las pruebas y que se dieron los seguimientos correspondientes a cada caso notificado positivo o negativo.

9. Conclusión

El OASA Profesionales Pecuarios de Morelos es el medio para que se implementen las medidas zoonosanitarias para el control y la erradicación de la brucelosis en los animales dentro del estado de Morelos. De esta manera, contribuye a que los productores, comercializadores y consumidores se beneficien con productos de origen animal libres de patógenos que afecten la salud pública ya que como se sabe, el consumo de estos productos son una fuente principal en la alimentación.

Cabe mencionar que el diagnóstico de esta enfermedad no solo ayuda a garantizar el consumo saludable de los productos que se deriven de los animales y a la generación de recursos económicos, sino que también retiene la movilización del ganado en el que se ha notificado un caso positivo para evitar que salga del estado.

10. Recomendaciones

Debido a la experiencia que he adquirido y con respeto al programa de trabajo que maneja el OASA; propongo las siguientes recomendaciones:

1. Establecer una fecha límite de entrega de dictámenes después de que hayan sido elaborados por los médicos veterinarios responsables, puesto que esta sería una forma más ordenada para entregar a SENASICA la copia que le corresponde y los datos de la elaboración de los informes serían más precisos.
2. Solicitar a los laboratorios ser más cuidadosos con la información de los resultados que emiten ya que frecuentemente los envían con errores tanto en la identificación de los animales como en los datos de productor por lo cual es conveniente solicitar el formato de corrección de reporte de laboratorio para evitar el retraso de envío de informes a la Coordinación Estatal de Campañas Zoonositarias.
3. Informar a los productores sobre la enfermedad de la brucelosis en los animales y lo importante que es llevar a cabo la realización de las pruebas en su hato considerando que son establecidas por una norma y que se trata de una zoonosis.
4. Similar al punto anterior, pero con objetivo de difusión de lo que se está haciendo para conseguir la fase de erradicación de la enfermedad de *Brucella* spp en el estado de Morelos.

11. Referencias

- Animal, O. M. (marzo de 2021). *Una sola salud* . Obtenido de <https://www.oie.int/es/para-los-periodistas/una-sola-salud/>
- Epidemiología, D. G. (08 de 2016). Mortalidad por brucelosis. *Panorama Epidemiológico de Brucelosis en México*. México, México, México.
- Federación, D. O. (11 de 7 de 2012). *NOM-0022-SSA2-2012 Para la prevención y control de la brucelosis en el ser humano*. Obtenido de DOF: www.dof.gob.mx
- Morelos, P. P. (1 de 6 de 2014). *Perfil de la empresa*. Obtenido de Profesionales Pecuarios de Morelos S.C.: <https://www.facebook.com/profesionalespecuariosmorelos/>
- Morelos, S. d. (14 de 4 de 2019). Casos de brucelosis en humanos . *Servicio de salud de Morelos*. Cuernavaca, Morelos, México: Servicios de Salud de Morelos.
- Rural, S. d. (1 de Marzo de 2021). Padrón Ganadero Nacional 2020. *Padrón Ganadero Nacional 2020*. México, México.
- SADER), S. d. (20 de 08 de 1996). NOM- 041-ZOO-1995, Campaña Nacional contra la Brucelosis en los Animales. México, México: Diario Oficial de la Federación.
- Servicio Nacional de Sanidad, I. y. (12 de Noviembre de 2020). *Situación actual del control de la brucelosis en México*. Recuperado el 21 de Abril de 2021, de <https://www.gob.mx/senasica/documentos/situacion-actual-del-control-de-la-brucelosis-en-mexico>



Cuernavaca, Morelos, 11 de junio de 2021

ING. DIANA RODRÍGUEZ BÉJAR
JEFATURA DEL PE DE IAPA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
P R E S E N T E.

En respuesta al oficio con fecha 13 de mayo de 2021, donde se me nombra miembro del jurado calificador de la memoria de trabajo denominada: **ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES.**

Que presenta la **C. CIELO FULGENCIO QUEZADA**, pasante de la carrera de Ingeniería en Producción Animal, bajo la dirección del **MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND**, le comunico que el documento lo considero **APROBADO.**

Sin más por el momento, agradezco de antemano su valiosa colaboración y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Por una humanidad culta

DR. NEFTALÍ CLEMENTE OVANDO
(firma electrónica)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

NEFTALI CLEMENTE OVANDO | Fecha:2021-06-14 14:10:58 | Firmante

oe8lmyWAqQKs29Z5svpbN3TR6sLuH4bbUSoGX1x87F84MzXMvFAkYkNBcEDzf2k9GC4jVE5l0qCn1DaP57a635Z1f4Cn+d6J3c/UGFpl57P+VF6bUVAmrR0EHEjmZm1ABggg
edv5TvwEq1dvUOsiwUJTHm/5Rf8iRnZr/wPu8Y1tZMlhHlzpXBI0ko3YhbiYwIxFUcGd+iGaNckD5tqcc+fnZXqhpncs+ho8of/sU94aWhd3BUINWKL0xPD+ayvQ61HEVDY9Xy9bTK
TysYIIVOFCsNwvI4FZLnbwnF5BpY5UskpfE4bBixwKF042CSYfDPdYSviQMYUoAQR7mfjoQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



Y5yz9G

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/oviApm3R5SrAQkBBFP8J6whvSXoQEj3d>





Cuernavaca, Morelos, 11 de junio de 2021

ING. DIANA RODRÍGUEZ BÉJAR
JEFATURA DEL PE DE IAPA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
P R E S E N T E.

En respuesta al oficio con fecha 13 de mayo de 2021, donde se me nombra miembro del jurado calificador de la memoria de trabajo denominada: **ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES.**

Que presenta la **C. CIELO FULGENCIO QUEZADA**, pasante de la carrera de Ingeniería en Producción Animal, bajo la dirección del **MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND**, le comunico que el documento lo considero **APROBADO.**

Sin más por el momento, agradezco de antemano su valiosa colaboración y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Por una humanidad culta

DR. REYES VAZQUEZ ROSALES
(firma electrónica)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

REYES VAZQUEZ ROSALES | Fecha:2021-06-12 09:16:23 | Firmante

rm4i4WTnPLYI6PDtp1Tp6n1/HKCv+Vwj456B7tinOR1xd5B3FGoFPSzDmKBcWIR8rMrKROkGgTpq/U8c6khLSBq1F2jHID/Z143wBKTJEm6q97Zsa8a+ISTbXbdExRAUaiqhS3
BYsTY3NGIR8Zte63ReKVplCHzfp3Owhp6nv2ejskUqe4Jtp/j3dNV+RckWGarbTF/sHuLsUK2nHVvDpZiWWCa+/qwGWMfETspbcBLNdQntdZLGh+T09S016pKRG1413e3ypWfo
2Weo0GZeKnUtOIohUT7OvLBFQPc7RssyuWrFiCgyvTNmn3Eea4ROsy1OOwHATE88WLAkh5Q==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



ZED3z5

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/nhMKHvPf68PignQ9engS1hvJDfqT1Yli>





Cuernavaca, Morelos, 11 de junio de 2021

ING. DIANA RODRÍGUEZ BÉJAR
JEFATURA DEL PE DE IAPA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
P R E S E N T E.

En respuesta al oficio con fecha 13 de mayo de 2021, donde se me nombra miembro del jurado calificador de la memoria de trabajo denominada: **ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES.**

Que presenta la **C. CIELO FULGENCIO QUEZADA**, pasante de la carrera de Ingeniería en Producción Animal, bajo la dirección del **MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND**, le comunico que el documento lo considero **APROBADO.**

Sin más por el momento, agradezco de antemano su valiosa colaboración y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Por una humanidad culta

DR. VIRGINIO AGUIRRE FLORES
(firma electrónica)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

VIRGINIO AGUIRRE FLORES | Fecha:2021-06-11 20:01:29 | Firmante

FvU0AoK2vd32dPcZrCT6l74Z3MWNXCjl85SZi+yYJp6DKpKgxYN9uLcp7vT4lZJEIH0O2ZlBx4JKhcbfMJX/606acko4NxWwfXxwQmU6qdgzBA3oFH2f6M9hWDJcxIsDTJCGeKhB4ZfP2o+hT5P8JpdPDEBWe88+xAdW87RJRXSaSr2dqRL3388n14rjWliMtpCtoh0ebgo+lyw0uAEnBHtbToLhlgcJxofskQyKQ/Ag3l+9RADn17hZNdbyESkzVzRdLlJvtoT0Mam4o6JsncicOftdLjr44eJMUftCn0Bx0nQD1jySG/Sr4V0ln73ZTA6r4aNyk6BvyXGTTQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



c1o6WD

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/AYPyW6lsEwKH4juO88SfrSynl2zSKVp3>





Cuernavaca, Morelos, 11 de junio de 2021

ING. DIANA RODRÍGUEZ BÉJAR
JEFATURA DEL PE DE IAPA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
P R E S E N T E.

En respuesta al oficio con fecha 13 de mayo de 2021, donde se me nombra miembro del jurado calificador de la memoria de trabajo denominada: **ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES.**

Que presenta la **C. CIELO FULGENCIO QUEZADA**, pasante de la carrera de Ingeniería en Producción Animal, bajo la dirección del **MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND**, le comunico que el documento lo considero **APROBADO.**

Sin más por el momento, agradezco de antemano su valiosa colaboración y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Por una humanidad culta

MTRO. LUIS PASTOR LARRACILLA JIMÉNEZ
(firma electrónica)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

LUIS PASTOR LARRACILLA JIMENEZ | Fecha:2021-06-11 22:58:38 | Firmante

aln8Vih906U+wjccIhUesHoMV5qkUc0KcQpMB0t/PD5HnEHjFlwet3hiM+4Z2NDLouUM6G2h0PJwmUyeBpyeqPwuPnnZKGr7IQYe469kysskOPOKO9HjWDPH5lqekWlXr9Qs5NM
TJ34a9nTvpL5eb5xkecXCPeikTijS/HzQvpKililVowZKyQFvswRIBNEkHfE5RS+I9ybOzzYjkXtz0EMZdEr9P+jhoMkMe+6TZqAgVZM4Apo5dUmLQKJkEHQGNTSx3CP9V6Wh5Sq
GLaXzQLzbQ3tVN4TUCif7bYajDc5AZLKYCH+mKfrZ0PefNYQwk43UFynA+mHAH7ML2s42wRQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



f60Tp3

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/N96QxwAF94E6vnZ8jrANGTeTQIyRUMo5>





Cuernavaca, Morelos, 11 de junio de 2021

ING. DIANA RODRÍGUEZ BÉJAR
JEFATURA DEL PE DE IAPA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
P R E S E N T E.

En respuesta al oficio con fecha 13 de mayo de 2021, donde se me nombra miembro del jurado calificador de la memoria de trabajo denominada: **ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ORGANISMO AUXILIAR DE SANIDAD ANIMAL CON ENFOQUE EN LA CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA BRUCELOSIS EN LOS ANIMALES.**

Que presenta la **C. CIELO FULGENCIO QUEZADA**, pasante de la carrera de Ingeniería en Producción Animal, bajo la dirección del **MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND**, le comunico que el documento lo considero **APROBADO.**

Sin más por el momento, agradezco de antemano su valiosa colaboración y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Por una humanidad culta

MVZ. JOSÉ FERNANDO MARISCAL DURAND
(firma electrónica)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

JOSE FERNANDO MARISCAL DURAND | Fecha:2021-06-13 14:17:07 | Firmante

Z3DKapIbViBeFZS8DtRtO4/ebHuDnxFHJuC9xKZZ8DCNst4jGhmXBwoPxPv5OmBiMxRto5rz9kgBd39+tF0Q/wA+wdJhqH0BX051vfGuVDZC/EfYy5UOUouA/hNzWqc2NXh0adDLB4/LDUoU4CvjKwbtWWTkS09t8tD/4A3yToO24VcJhLbEcfUx9jBm2b0eBpkD6F5I9ZIB2KbS8dMv0pl3vuO3s+YLwFzpfGr0o759AR2SRJvTmLVz9zivh9BTv1txVpoZ5wuCmyntuTmBPav33QghUq/lasDwAr8JP6uV+YipWGaMkqLgL112wnvy/Q0fYLsaLZ8yWQ8rfq9zPA==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



[elsgmh](#)

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/dEYrzJhI48TQMRBc3U1omNPLLTelJh2v>

