

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 1 de 76 |

16.

| | |
|--------------|--------------------------------|
| FECHA | viernes, 16 de febrero de 2024 |
|--------------|--------------------------------|

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

| | |
|------------------------|-----------------|
| UNIDAD REGIONAL | Seccional Ubatè |
|------------------------|-----------------|

| | |
|--------------------------|------------------|
| TIPO DE DOCUMENTO | Trabajo De Grado |
|--------------------------|------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| FACULTAD | Ciencias Agropecuarias |
|-----------------|------------------------|

| | |
|---|----------|
| NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO | Pregrado |
|---|----------|

| | |
|---------------------------|-----------|
| PROGRAMA ACADÉMICO | Zootecnia |
|---------------------------|-----------|

El Autor(Es):

| APELLIDOS COMPLETOS | NOMBRES COMPLETOS | No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN |
|----------------------------|--------------------------|--|
| Garnica Malaver | Angie Daniela | 1070308039 |
| | | |
| | | |

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

| APELLIDOS COMPLETOS | NOMBRES COMPLETOS |
|----------------------------|--------------------------|
| Cortés Cortés | Javier Eduardo |
| | |
| | |

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 2 de 76 |

TÍTULO DEL DOCUMENTO

EVALUACIÓN DE DOS TIPOS DE FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO EN EL COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO DE CONEJOS EN LEVANTE, EN LA GRANJA NOVILLEROS, UBATÉ CUNDINAMARCA

SUBTÍTULO

(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN

| INDICADORES | NÚMERO |
|-------------|--------|
| ISBN | |
| ISSN | |
| ISMN | |

AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO

07/08/2023

NÚMERO DE PÁGINAS


60

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)

| ESPAÑOL | INGLÉS |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Alternativa alimenticia | feed alternative |
| 2. Ganancia diaria promedio | average daily gain |
| 3. Conversión alimenticia | feed conversion |
| 4. Aumento de peso | weight gain |
| 5. Dieta | diet |
| 6. Conejo | rabbit |

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

Abarca, P., Silva, L., Aguirre, C., Mora, D., & Carrasco, J. (s.f). *Producción de Forraje Verde Hidropónico para la pequeña agricultura*. Obtenido de <https://www.produccion->

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 3 de 76 |

animal.com.ar/produccion_y_manejo_pasturas/forraje_hidroponico/54-inia.pdf

AGROSAVIA. (s.f). *AlimenTro - Agrosavia* . Obtenido de

<https://alimento.agrosavia.co/Estadisticas/ReporteAnalisis>

Barbanza . (18 de 03 de 2016). *Alimentación Conejos*. Obtenido de

https://www.centroveterinariobarbanza.es/alimentacion_fb8823.html

Cajal, A. (15 de 12 de 2022). *Prueba de Tukey en que consiste* . Obtenido de

<https://www.lifeder.com/prueba-de-tukey/>

Camacho, A., Bernejo, L., Viera, J., & Mata, J. (2010). *Manual de Cunicultura*.

Obtenido de


<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/2599/libro%20cunicultura%202010.pdf?se>

Cantor, V., & Salazar, J. (s.f). *Evaluación de la producción y calidad del forraje verde hidropónico de maíz, Zea mays, para la alimentación de conejos*.

Obtenido de [http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-](http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/PONENCIA%20-%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20y%20calidad%20del%20forraje%20verde%20hidrop%C3%B3nico%20de%20ma%C3%ADz.pdf)

[investigaciones/archivos/PONENCIA%20-](http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/PONENCIA%20-%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20y%20calidad%20del%20forraje%20verde%20hidrop%C3%B3nico%20de%20ma%C3%ADz.pdf)

[%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20y%20calidad%20del%20forraje%20verde%20hidrop%C3%B3nico%20de%20ma%C3%ADz.pdf](http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/PONENCIA%20-%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20y%20calidad%20del%20forraje%20verde%20hidrop%C3%B3nico%20de%20ma%C3%ADz.pdf)

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 4 de 76 |

Capra, G. (2014). *Utilizacion de forrajes frescos en la dieta de conejos*. Obtenido de <http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/7677/1/St-216-2014-p.85-108.pdf>


Capra, G. (2014). *Utilización de forrajes frescos en la dieta de los conejos* . Obtenido de <http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/7677/1/St-216-2014-p.85-108.pdf>

Caravaca, F. (2007). *Introducción a la alimentación y racionamiento animal*. Obtenido de http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_agronomia/Bases_para_la_Alimentaci%C3%B3n_Animal.pdf

Chavhapoya, D. (2014). *Producción de alimentos balanceados en una planta procesadora en el Cantón Cevallos* . Obtenido de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8927/3/CD-5974.pdf>

Colaboracion dnp. (s.f). *Alimentos concentrados o balanceados* . Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/cdt/desarrollo%20empresarial/concentrados.pdf>

Colombian rabbits. (s.f). *Que heno es mejor para conejos y cobayas*. Obtenido de <https://colombianrabbits.com/que-heno-es-mejor-para-conejos-y-cobayas/#:~:text=%C2%BFEst%C3%A1s%20pensando%20en%20comprar%20heno%3F&text=Es%20una%20fibra%20altamente%20palatable,adem%C3%A1s%20de%20aportar%20energ%C3%ADa%20metabolizable.>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 5 de 76 |

Dagnino, J. (2014). *Análisis de Varianza* . Obtenido de <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv43n04.07.pdf>

Diaz, H., Martínez, M., & Gálvez, C. (s,f). *Zootecnia Cunicola* . Obtenido de https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_zoo/unidad_10_zootecniacunicola.pdf


FAO . (2006). *Manual técnico: Producción de Forraje Verde Hidropónico* . Obtenido de <https://www.fao.org/3/ah472s/ah472s01.pdf>

FAO. (2000). *Alimentación de cuyes y conejos*. Obtenido de <https://www.fao.org/3/V5290S/v5290s45.htm>

FAO. (Mayo de 2011). *Conservación de Forrajes: Henificación* . Obtenido de <https://www.fao.org/3/as962s/as962s.pdf>

Ferrer, E. (2001). *Alimentación práctica en Conejos* . Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2932116.pdf>

Fuentes, F., Poblete, C., & Huerta, M. (septiembre de 2011). *Respuesta productiva de conejos alimentados con forraje verde hidropónico de avena, como reemplazo parcial de concentrado comercial*. Obtenido de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/39334/27849-98488-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 6 de 76 |

Hydro Environment. (s.f). *Que es forraje verde hidropónico (F.V.H)*. Obtenido de https://www.hydroenv.com.mx/catalogo/index.php?main_page=page&id=125


Instituto Nacional Tecnológico. (2016). *Manual del protagonista nutrición animal*. Obtenido de <https://www.biopasos.com/documentos/087.pdf>

Isaza, J., & Quiroz, E. (2009). *Alimentación y nutrición* . Obtenido de https://www.solla.com/sites/default/files/productos/secciones/adjuntos/5_Nutricion_0.pdf

Jandete, H., Martinez, M., & Gálves, C. (s.f). *Zootecnia Cunicola*. Obtenido de https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_zoo/unidad_10_zootecniacunicola.pdf

Jimenez, M. (2013). *Producción de Forraje Verde Hidropónico (FVH) para la alimentación de conejos (Oryctolagus cuniculos) en la localidad de Viacha* . Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/4037/TD-1854.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Joya, N. (2016). *Estudio de mercado para la carne de conejo de la asociación "Agropeinte" S.A.S. En el municipio de Duitama*. Obtenido de <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/handle/001/2032/TGT-700.pdf;jsessionid=2EAFB8CD6C6E8A57B9D2398A602A5D40?sequence=1>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 7 de 76 |

Juárez, P., Morales, H., Sandoval, M. G., Crespo, E., Juárez, C., Aguirre, J., . . .

Ortiz, M. (Junio de 2013). *Producción de forraje verde hidropónico* .

Obtenido de

<http://dspace.uan.mx:8080/bitstream/123456789/2126/1/Produccion%20de%20forraje%20verde%20hidroponico.pdf>

Leija, R. (2007). *Causas de la incidencia de enfermedades del Forraje Verde*

Hidopónico . Obtenido de

<https://ciqa.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1025/439/1/Rosa%20del%20Carmen%20Leija%20Casas.pdf>

Marin, K., Cantor, V., Gomez, S., Salazar, J., Arredondo, J., & Marin, L. (s.f).


Evaluación de la producción y calidad del forraje verde hidropónico de maíz, Zea mays, para la alimentación de conejos. Obtenido de

<http://media.utp.edu.co/vicerrectoria-de-investigaciones/archivos/PONENCIA%20-%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20la%20producci%C3%B3n%20y%20calidad%20del%20forraje%20verde%20hidrop%C3%B3nico%20de%20ma%C3%ADz.pdf>

Martinez, F. (3 de Junio de 2019). *Forraje Verde Hidropónico (F.V.H) Para La*

Alimentación De Animales. Obtenido de

<https://infopastosyforrajes.com/suplementacion/forraje-verde-hidroponico/#comments>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 8 de 76 |

Morales, D., Jimenez, L., Buerneo, J., & Capa, E. (9 de Marzo de 2020).

Producción de forrajes de avena y trigo bajo sistemas hidropónico y convencional. Obtenido de

<https://revistacta.agrosavia.co/index.php/revista/article/download/1386/723/12855>

Muñoz, C., & Canto, F. (2016). *Nutrición y alimentación de rumiantes* . Obtenido de

<https://biblioteca.inia.cl/bitstream/handle/20.500.14001/6872/NR42016.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

Nava, J., Nava, J., & Córdova, A. (10 de Octubre de 2005). *Alimento balanceado-forraje verde hidropónico en la alimentación de conejos criollos (oryctolagus cuniculus).*- *Food green balanceforage hydroponic in the feeding of creole rabbits (oryctolagus cuniculus)* . Obtenido de


<https://www.redalyc.org/pdf/636/63617978004.pdf>

Núñez, O., Lozada, E., Rosero, M., Cruz, E., & Agradvay, R. (2017). *Evaluación de avena hidropónica (Arrenatherium elatius) en la alimentación de conejos en la etapa de engorde.* Obtenido de

http://www.scielo.org.bo/pdf/jsaas/v4n1/v4n1_a05.pdf

Palomino, F. (s,f). *Digestión* . Obtenido de

<https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/11332/CC-77%20art%202.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 9 de 76 |

Pereira, c., Maycotte, C., Restrepo, B., Mauro, F., Montes, A., & Esther, M. (2011).

Sistemas de producción animal II. Obtenido de

https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/productos/4783/sistemas_produccion_animal_ii.pdf

Pigozzi, L. (2020). *Nutrición y sanidad animal*. Obtenido de

<https://eac.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2020/11/Clase-1.-Generalidades-sobre-nutricion.pdf>

Rivas, D. (2014). *Producción de alimentos balanceados en una planta procesadora en el Cantón Cevallos* . Obtenido de

<https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8927/3/CD-5974.pdf>

Rodriguez, L. (18 de 08 de 2018). *Caracol Radio; A consumir más carne de conejo, es sana y muy benéfica*. Obtenido de

https://caracol.com.co/programa/2018/07/28/al_campo/1532741154_738289.html


Roque, B. (Marzo de 2023). *Nutrición animal*. Obtenido de

<https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/download/101/144/169?inline=1>

Sanchez, F., Moreno, E., Contreras, E., & Morales, J. (02 de Junio de 2013).

Producción de Forraje Hidropónico de Trigo y cebada y su efecto en la ganancia de pesos en borregos . Obtenido de

<https://www.scielo.org.mx/pdf/rcsh/v19n4/v19n4a3.pdf>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 10 de 76 |

Sanchez, L. (2019). *ALTERNATIVAS NUTRICIONALES PARA LA*

CUNICULTURA. Obtenido de

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/28132/lsanchezhe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sanchez, L. (2019). *Alternativas nutricionales para la cunicultura* . Obtenido de

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/28132/lsanchezhe.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Segarra, L. (2013). “*TRATAMIENTO PRE GERMINATIVO DE LAS SEMILLAS DE*

TRIGO (Triticum sativum), AVENA (Avena sativa) Y CEBADA (Hordeum vulgare) EN CULTIVOS HIDROPÓNICOS”. Obtenido de

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/10545/1/Tesis-103%20%20Ingenier%20Agron%20CD%20327.pdf>

Shimada, A. (2015). *Nutrición Animal*. Ciudad de Mexico: Trillas, S.A.


Sierra, M. (2010). *Evaluación de los parámetros zootécnicos obtenidos en conejos*

de raza Nueva Zelanda y California suplementados con microorganismos eficientes . Obtenido de

<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/1440/2010-02P-04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Solla Nutrición animal . (s.f). *Solla conejos* . Obtenido de

<https://www.solla.com/product/solla-conejos/>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 11 de 76 |


Solla Nutrición Animal. (s.f). *Capítulo 4 Alimentación y Nutrición*. Obtenido de https://www.solla.com/sites/default/files/productos/secciones/adjuntos/5_Nutricion_0.pdf

Stritzler, N., & Rabotnikof, C. (2019). *Nutrición y alimentación de rumiantes en la región semiárida central Argentina* . Obtenido de <https://repo.unlpam.edu.ar/bitstream/handle/unlpam/7225/lb-strnut019.pdf?sequence=3>

Torrez, A., Castro, S., & Blanco, R. (15 de noviembre de 2018). *El forraje verde hidropónico (FVH), de maíz como alternativa alimenticia y nutricional para todos los animales de la granja* . Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/394/3941755005/html/index.html#:~:text=El%20FVH%20es%20un%20complemento,de%20suelo%20por%20sobrepastoreo%2C%20la>

Tubón, M. (2013). *“Utilización de Forraje Hidropónico más balanceado comercial como alimento en la crianza de cuyes a partir de la tercera hasta la décima semana de edad*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/6480/1/Tesis%2008%20Medicina%20Veterinaria%20y%20Zootecnia%20-CD%20196.pdf>

Vargas, M. (2010). *Estudio del efecto del Forraje Verde Hidropónico en la alimentación de caprinos* . Obtenido de

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 12 de 76 |


<https://ciqa.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1025/461/1/Margarita%20de%20la%20Torre%20Vargas.pdf>

Vilora, F. (03 de Junio de 2019). *Forraje Verde Hidropónico (F.V.H) Para La Alimentación De Animales*. Obtenido de <https://infopastosyforrajes.com/suplementacion/forraje-verde-hidroponico/>

Viloria, F. (03 de junio de 2019). *Forraje Verde Hidropónico (F.V.H) Para La Alimentación De Animales*. Obtenido de <https://infopastosyforrajes.com/suplementacion/forraje-verde-hidroponico/>

Viloria, F. (6 de Febrero de 2020). *Proceso de Henificación*. Obtenido de <https://infopastosyforrajes.com/metodos-de-conservacion/proceso-de-henificacion/>

Vivas, J., & Mejia, W. (2022). *Manual practico para la elaboración de forraje verde hidropónico en invernadero no convencional*. Obtenido de <https://repositorio.una.edu.ni/4576/1/NL02V856.pdf>

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 13 de 76 |

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Resumen

El presente estudio, se realizó en la Granja Novilleros en la Villa San Diego de Ubaté, perteneciente a la Dirección Agropecuaria del Municipio, consistió en la evaluación de dos tipos de forraje verde hidropónico como alimento de conejos en levante. Se realizaron dos fases, en la primera fase se realizó la siembra de dos especies de forraje verde hidropónico (Avena y Trigo). En la segunda se alimentaron los conejos, para ello se tomaron nueve conejos al azar de sesenta días de edad con igualdad de condiciones y características fenotípicas similares, se ubicaron en jaulas independientes en donde se evaluaron tres tratamientos, el primero (control) que consistió en el suministro de alimento balanceado y heno, el segundo a base de FVH de Avena Cayuse (*Avena sativa*), alimento balanceado, heno y el tercero a base de FVH de Trigo (*Triticum aestivum L.*), alimento balanceado y heno. En estos conejos se evaluó el aumento de peso corporal, ganancia diaria promedio y conversión alimenticia, obteniendo como resultado que mediante la utilización del segundo tratamiento FVH de Avena, con el suministro de FVHAvena en la dieta de los conejos, tuvo tendencia a una mejor respuesta productiva frente a las variables evaluadas, siendo la dieta más eficiente tanto en ganancia diaria promedio como en conversión alimenticia.

Abstract

This assay was carried out at the Novilleros Farm in the Villa San Diego de Ubaté, belonging to the Agricultural Direction of the Municipality, and consisted of the evaluation of two types of hydroponic green fodder feeding rabbits. It was carried out in two phases; in the first phase, two types of cereals (oats and wheat) were sown, and in the second phase the rabbits were fed, for which nine rabbits of sixty days of age with equal conditions and similar phenotypic characteristics were taken at random; They were placed in independent cages where three treatments were evaluated, the first (control) consisting of balanced feed and hay, the second based on FVH of Cayuse Oats (*Avena sativa*), balanced feed, hay and the third based on FVH of Wheat (*Triticum aestivum L.*), balanced feed and hay. Subsequently, variables of body weight gain, average daily gain and feed conversion were evaluated, obtaining as a result that the use of the second oat FVH treatment, with the supply of FVH-oat in the rabbits' diet, had a tendency to a better productive response to the variables evaluated, being the most efficient diet both in average daily gain and feed conversion.

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

| | | |
|--|---|-----------------------------|
| | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 14 de 76 |


Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son: Marque con una "X":

| AUTORIZO (AUTORIZAMOS) | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| 1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer. | x | |
| 2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital. | x | |
| 3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones. | x | |
| 4. La inclusión en el Repositorio Institucional. | x | |

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales.

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 15 de 76 |

Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado.

SI ___ NO _x__.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos) en carta adjunta, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 16 de 76 |

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.

| | | |
|---|---|-----------------------------|
| UDECA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA | MACROPROCESO DE APOYO | CÓDIGO: AAAR113 |
| | PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO | VERSIÓN: 6 |
| | DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL | VIGENCIA: 2021-09-14 |
| | | PAGINA: 17 de 76 |



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

| Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf) | Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.) |
|--|---|
| EVALUACIÓN DE DOS TIPOS DE FORRAJE VERDE HIDROPÓNICO EN EL COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO DE CONEJOS EN LEVANTE, EN LA GRANJA NOVILLEROS, UBATÉ CUNDINAMARCA. Pdf | Texto |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

| APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS | FIRMA (autógrafa) |
|-------------------------------|-------------------|
| Garnica Malaver Angie Daniela | |
| | |
| | |
| | |

21.1-51-20.