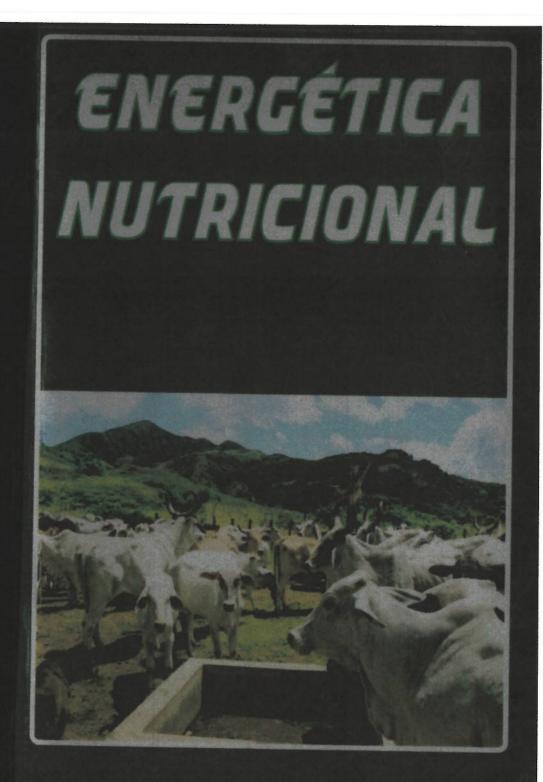


# **ENERGETICA NUTRICIONAL**

En el Ecuador por una serie de limitaciones, no se han realizado estudios donde se determine la edad óptima de ocupación de los forrajes siendo este uno de los factores que reducen la capacidad de producción de los bovinos, ya que los pastos se utilizan a cualquier edad dependiendo única y exclusivamente de las necesidades y disponibilidad de forraje del productor por lo que la determinación del rango de tiempo óptimo para la utilización de las pasturas es vital para de esta forma lograr que los animales aprovechen la mayor concentración de nutrientes.

Todos los estándares de alimentación y de formulación de raciones están basados en alguna forma de medición de energía además de otros componentes adicionales tales como: proteína, minerales y vitaminas. Por otro lado la energía es el componente más caro en la dieta de rumiantes ya que en cierta medida las necesidades de proteína pueden ser suplidas por fuentes nitrogenadas simples y baratas. Es por este motivo que es imprescindible obtener los valores reales de esta en los pastos ecuatorianos ya que se manejan datos que en la mayoría de los casos son obtenidos en otros lugares corriendo el riesgo de que diversos factores no sean tomados en cuenta y que sean otras las características ambientales del lugar donde se ejecuta la investigación.





### .. ENERGETICA NUTRICIONAL

© Lucis Silva, 2014 © Gráficas Basantes, 2014 ISBN 9-789942-206688

Reservados fodos fos derechos. No se permite la reproducción fotal o parcial de asta obre, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisjón en cualquier forma o por cualquier medio (elactrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización previa y por escrito de los titulares del copyright. La infracción de dichos derechos puede constituir un delifo contra la propiedad intelectual.

IMPRESO POR: GRÁFICAS BASANTES
Calle Primera Constituyente 29-55 y Juan Montaivo.
Teléfono: 593 3 2962272, e-mail: dbbsaccar@yahco.com
Riobamba-Ecuador
IMPRESO EN ECUADOR. PRINTED IN ECUATOR.

f<sup>e</sup> Edición No. 1000. Diciembre 2014 Diseño de portada: Ing. Diego Besentes 2014.



Dra. Ana Lucia Charla Picolsc...
Docente de Química y Bioquímica
Universidad Estatal amazónica
Puyo: Ecuador
Magister en Producción Animal

#### OPINION CIENTÍFICA

Es cada vez más generalizada la idea de que la ciencia es importante y que locia persona debe, tener algunas nociones básicas de ella. En loc que respecta la la Nútrición Animal, nos conocimientos sobre digestion metabolismo de los animales de interés zootecnico y, en particular de lo númentes han evolucionado notablemente, lo que ha obligado a medifica muchos de los conceptos preexistentes, como se puede ver expuesto a ENERGETICA NUTRICIONAL donde se expone avances a la metodalista en uso para la valoración nutritiva de sus alimentos y materias prome empleadas en sistemas de alimentación.

Concedo especial importancia a la labor de la actividad elentifica que h dado como producto la presente obra basada en la expenencia de la autora contribuyendo a los archivos de Zootécnia para mantener viva la literatur cientrinca relacionada con el área de la Producción Animal» He seguido co interes la estructura empleada en la obra, y me he percarado que present una estructura ciara donde se incluye elementos propios de un elentifico (preguntas de investigación y objetivos, metodología, resultados discusión). Las afirmaciones manifestadas en la obra se encadenan y s ustentan con rigurosidad; las conclusiones a que se llegalise fundamenta soliciamente: La redacción y el vocabulano no requieren de conocimiento especializados, se entienden ciaramente; se explican terminos que no s pueden cambiar para hacerlos clarus at lector. Se sintetiza la informació generada de la investigación como contribución al desarrollo de un sistem de alimentación, abordando la valoración energetica de los alimentos en numiantes, y se exponen dos resultados dobtenidos que definen necesidades de nutrientes y energia de animales de interés zoobécnico; io ante expuesto, recomiendo el aprovectiamiento de la opra en el desarroll del conocimiento científico a docentes, estudiantes e investigadores qu buscan metodologias con relevancia gentifica



# UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZONICA

# FACULTAD DE CIENCIAS DE LA TIERRA FORMATO DE EVALUACIÓN DE PRODUCCIÓN DE LIBROS DE TEXTO

### DATOS DE LA PRODUCCIÓN.

Título del libro: ENERGÉTICA NUTRICIONAL	
ISBN: 9-789942-206688	
Editorial :	No: ejemplares editados: 1000

#### II. AUTORES

No. Autores	Apellidos y Nombres
1	Silva Déley Lucia
2	

## III. DATOS DEL EVALUADOR.

Teléfono: 032888118
10,01010.002000118

# IV. CRITERIOS Y ESCALA DE EVALUACIÓN

Criterio	Rango escala(Puntos)
Excelente	95-100
Sobresaliente	90-94
Bueno	80-89
Aceptable	70-79
Deficiente	0-69

# V. EVALUACION DEL PRODUCTO

Asignar puntuación entre 0 y 100 puntos según corresponda para cada criterio (A-G) (favor sustentar calificación asignada a cada criterio en el espacio correspondiente)

travor sustentar calificación asignada a cada criterio en el es	pacio correspondiente)
Criterio de evaluación	Puntaje (entre 0 y 100)
A.Desarrollo completo de una temática, capaz de garantizar la unidad de la obra	98
Sustentación:	
El presente texto es un aporte al avance del conocimiento con nutritiva de los principales pastos empleados en la alimentación energética.	n respecto a la calidad y valoración animal basado en la determinación
B. Adecuada fundamentación teórica con respecto al tema tratado	95
Sustentación:	
El texto no distorsiona el trabajo especializado a que se refie contenido en todos los aspectos importantes.	re o a que se basa; se respeta su
C. Tratamiento metodológico del tema propio de las producciones de esta naturaleza	98
Sustentación:	
La metodología es consistente con el diseño y el propósito del apropiadas, y se respetan las normas propias del enfoque que se confiabilidad, validas, y on en successiva del enfoque que se	maneja, de manera que se asegura

confiabilidad, validez, y en su caso comparabilidad. La redacción y el vocabulario no requieren de

conocimiento especializado, se entienden claramento se evolican términa.

D. Aportes y reflexión personal de los autores	95			
Sustentación:				
Las afirmaciones y sustentaciones mencionadas por la autora s				
las conclusiones se basan en el análisis previo; alcances y	limites de crítica explícitos, puntos			
fuertes/débiles presentados en forma objetiva.				
E. Pertinencia y calidad de las fuentes y de la bibliografía	98			
empleada				
Sustentación:				
Las referencias bibliográficas son pertinentes, variadas y actuales, muestran excelente manejo del				
tema.				
F. Carácter inédito de la obra	95			
Sustentación:				
El trabajo investigativo plasmado en el presente texto muestra datos importantes obtenidos de una				
investigación y un análisis experimental previo para su divulgación.				
G. Grado de divulgación regional, nacional o internacional	97			
Sustentación:				
El Ecuador al ser considerado un país productor de leche y carne, la temática expuesta es de gran				
interés a nivel nacional tomando en cuenta que en la mayor parte del texto se enfoca a los pastos				
existentes en el país, su divulgación es relevante pues al ser basado en una investigación analizada y				
comprobada puede ser aplicable a cualquier localidad siempre y cuando se cuente con las				
condiciones manifestadas en el presente texto.				
Calificación total (promedio)	96,57			
	·!			

## VI. SINTESIS EVALUACION INTEGRAL DEL PRODUCTO

Excelente (x)

Sobresaliente ()

Bueno ()

Aceptable ()

Deficiente ()

Con una calificación total de: 96,57 puntos.

#### Observaciones:

El texto presenta un excelente redacción, fluidez y orden en el texto haciéndolo más legible a la comprensión de la temática, se presentan tablas y gráficos que se articulan bien con el texto y ayudan a entender mejor su contenido.

Atentamente,

Dra. Ana Lucia Chaffa M. Misc.

C.C. 0603147455