



# UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Centro de Investigación en Nutrición Animal

Teléfono (506) 2511-2049 ó (506)2511-2055. Fax: 2234-2415

Ciudad de la investigación, Sabanilla, Montes de Oca, San José, Costa Rica



Código:

R-TE-18

## INFORME DE ENSAYO

Versión: 05

Fecha de Emisión:

10-11-2015

### INFORMACIÓN GENERAL DE LA SOLICITUD

N° Contrato	Fecha de recepción de muestras:	Tipo de cliente:
GE-4936	10-11-2016 09:51:30	Exonerado

### INFORMACIÓN GENERAL DEL CLIENTE

Nombre de la empresa: Dirección de Alimentos para Animales - MAG
Nombre Solicitante: Francisco Méndez
Teléfono: 2511-2024
Dirección: Sabanilla, Montes de Oca
Correo Electrónico: ajimenez@feednet.ucr.ac.cr

### INFORMACIÓN GENERAL DE LA(S) MUESTRA(S)

Tipo de muestra: Alimento balanceado
Nombre o descripción del producto: Crecimiento de cerdos
Presentación de la muestra: bolsa plástica
Fecha de toma de la muestra(s): 7-11-16
Proceso de elaboración: molido
Parte de la planta/animal que compone: n/a
Procedencia Geográfica: San José-P. Zeledón-General
Importado de: NO
Elaborado por: Concentrados el General
Forma de muestreo utilizada: Muestreado de 18 sacos de 46 kg, guantes, chuzo esteril de 60cm, cuarteador y diagonales opuestos

### INFORMACIÓN DE MUESTRAS OFICIALES

Empresa: Concentrados El General
Lisencia DAA : 087-008
Inspector: Francisco Méndez
Boleta de Campo: 001132
Muestreado en :fabrica
Fecha de elaboración: 5-11-16
Fecha de vencimiento: 5-12-16

- El muestreo es responsabilidad del cliente y los resultados en este informe se refieren únicamente a las muestras ensayadas.
- Los resultados químicos se reportan utilizando un factor de cobertura  $k=2$  y una probabilidad de cobertura de 95% y corresponde al método de ensayo utilizado.
- La incertidumbre se expresa de forma relativa o como un intervalo de confianza y reflejan la precisión del medido.
- Para el análisis de energía bruta, el factor de conversión de 4,184 J/cal.
- El método de Escherichia coli por NMP detecta las cepas indol positivas (95 %).
- Documento no válido sin firmas originales.
- Luego de tres meses se desecharán los informes de ensayo que no hayan sido retirados por el cliente. (El periodo será contado a partir del día en que se informa al cliente la emisión del ensayo)
- Cualquier copia parcial de este documento invalida los resultados presentados en él.
- Se conserva una muestra de respaldo por 3 meses.
- Cualquier duda o consulta sobre los resultados emitidos, por favor comuníquese con servicio al cliente 2511-2049 o 2511-2055.

## RESULTADOS DE LOS ENSAYOS



id#

Página # 1

Contrato # GE-4936

Únicamente los análisis acreditados se muestran en color verde. Ver alcance de acreditación en [www.eca.or.cr](http://www.eca.or.cr)

Cuando se reporten resultados en base fresca y seca, se muestran entre paréntesis redondos y cuadrados respectivamente. En caso contrario, se reporta solamente un dato entre paréntesis redondos correspondiente al valor tal como ofrecido

Muestra: GE-4936-1 ( lote 02 )			
Fecha de resultados:	Laboratorio:	Análisis:	Resultado:
2016-11-14 09:26:25	Química	Proteína Cruda (1)	(15,25 ± 0,16) g/100 g
2016-11-16 10:27:36	Química	Cenizas (2)	(5,20 ± 0,18) g/100 g
2016-11-16 14:07:10	Química	Fósforo (3)	(0,64 ± 0,05) g/100 g
Métodos de referencia: (1)[AOAC 2001.11]; (2)[AOAC 942.05]; (3)[AOAC 965.17, AOAC 986.24]			

### Firmas Responsables

\_\_\_\_\_  
Responsable Laboratorio Química

\_\_\_\_\_  
Ingeniero(a) Agrónomo Zootecnista Responsable

\_\_\_\_\_  
Responsable Laboratorio Bromatología

\_\_\_\_\_  
Responsable Laboratorio Microbiología

Las firmas indicadas en cada informe solo corresponden a los análisis solicitados y a los laboratorios que intervienen en su ejecución.

### Firma Recibido

\_\_\_\_\_  
Nombre

\_\_\_\_\_  
Fecha

Fin del informe de ensayo