

PCDAIRY

**Análisis y Formulación de Raciones a Mínimo Costo para Bovinos Lecheros
Versión 2010**

**Sitio de Diseminación Regional de Software: ESPAÑOL
(C) 1990-2010**

**Los Regentes de la Universidad de California
Todos los Derechos Reservados**

Peter H. Robinson, Ph.D.,

Especialistas en Manejo Nutricional de Ganado Lechero

Abbas Ahmadi, Ph.D., Desarrollo de Software

Departamento de Ciencia Animal,

Universidad de California

Davis, CA 95616 USA

Pablo Chilibroste, Ing. Agr., Ph.D.

Departamento de Producción Animal y Pasturas

Facultad de Agronomía – EEMAC

Ruta 3 km 363, CP 60000

Paysandú, Uruguay

Elena Chilibroste, Traductor

Paysandú, Uruguay

Los Regentes de la Universidad de California no respaldan o garantizan los contenidos aquí vertidos y específicamente renuncian a toda garantía implícita de comercialización para cualquier propósito en particular. Más aún, los Regentes de la Universidad de California se reservan el derecho de revisar este software y/o documentación y hacer cambios en su contenido sin la obligación de notificar a ninguna persona sobre tal revisión o cambio.

The Regents of the University of California make no representation or warranties with respect to the contents hereof and specifically disclaim any implied warranties of merchantability or fitness for any particular purpose. Further, the Regents of the University of California reserve the right to revise this software and/or documentation and to make changes from time to time in the content hereof without obligation of the Regents of the University of California to notify any person of such revision or change.

Por cualquier información contactar a:

Extensión de Soporte de Software

Departamento de Ciencia Animal

Universidad de California

One Shields Ave, Davis, CA 95616 USA

Teléfono: (530) 752-1278

Fax: (530) 752- 0175

Email: softwarei@asmail.ucdavis.edu

Página Web: <http://animalscience.ucdavis.edu/extension/software/pcdairy/>

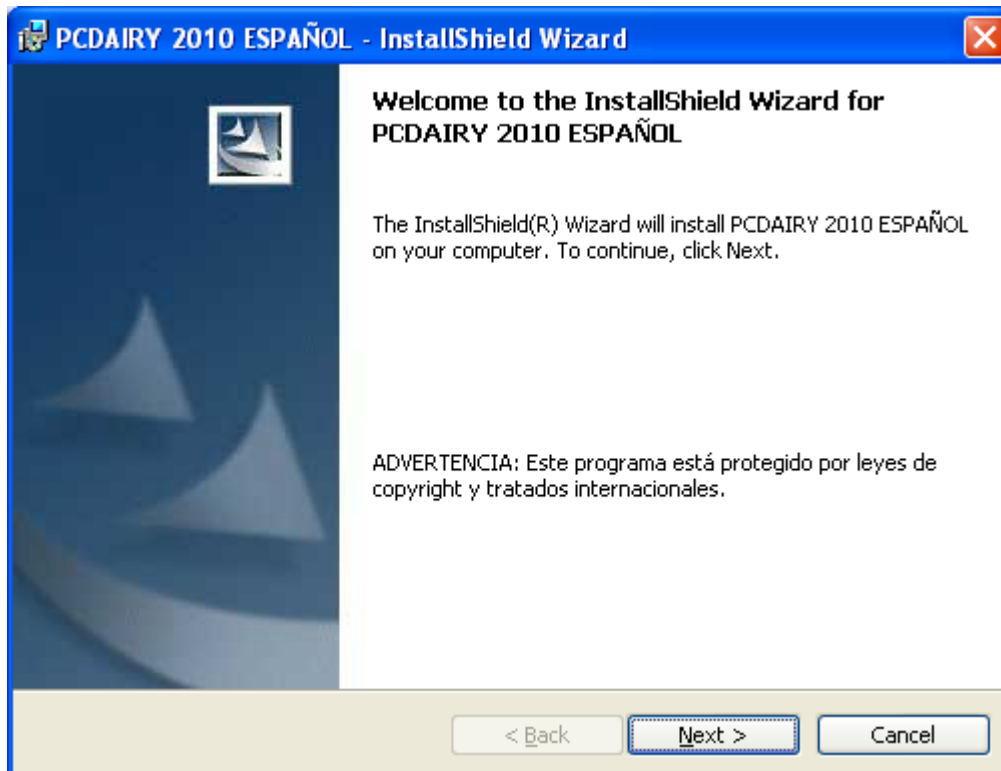
¿Cómo Instalarlo?

1. Insertar el CD PCDAIRY en el lector de CD-Rom.
2. Utilizando el Explorador de Windows, hacer clic en la unidad de CD donde se encontrará un archivo llamado Setup.exe:



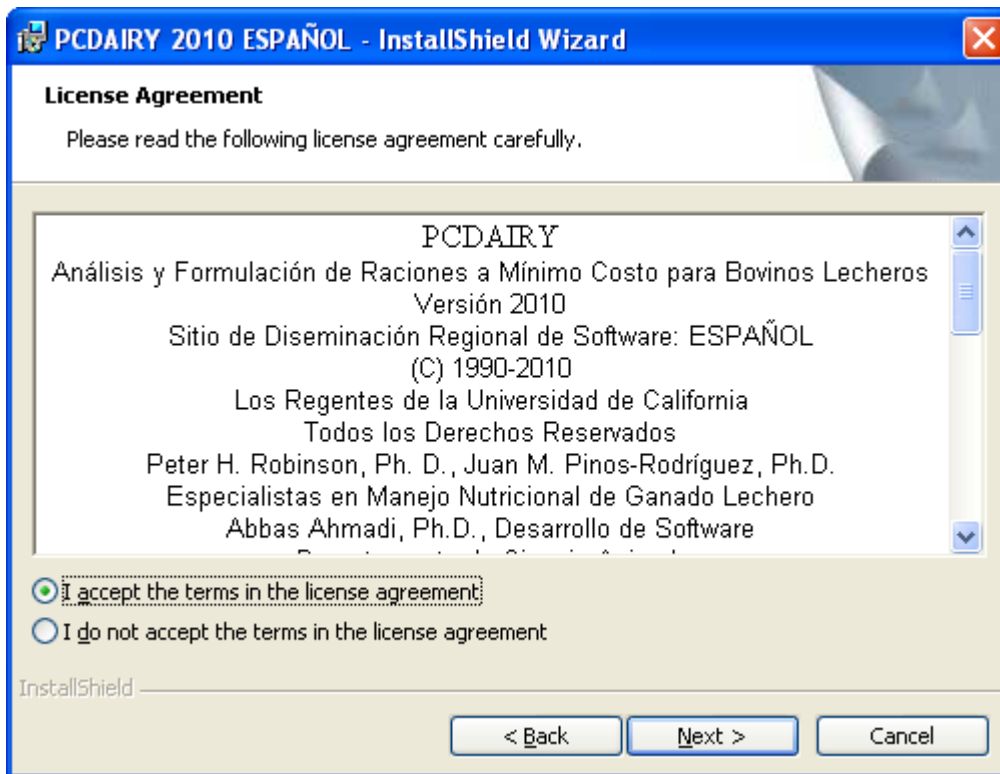
Setup.exe

3. Hacer doble clic en Setup.exe. Aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



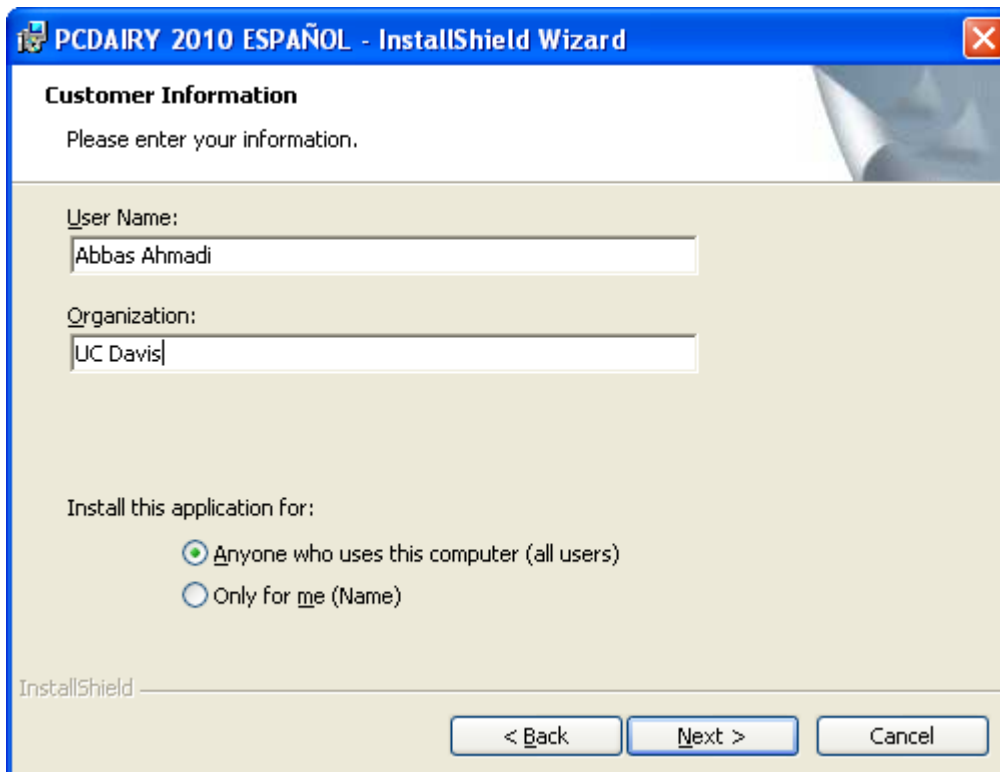
Hacer clic en la tecla "Siguiete".

4. El acuerdo de autorización de licencia aparecerá en el cuadro de diálogo:



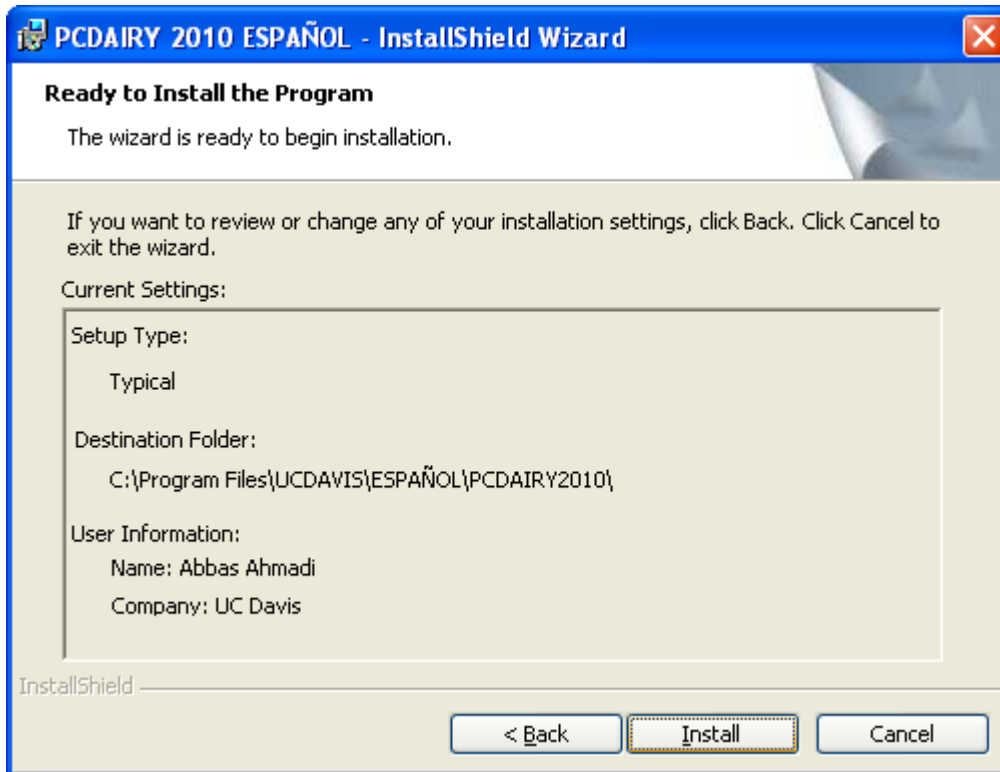
Aceptar los términos del acuerdo de autorización de licencia y hacer clic en la tecla "Siguiete".

5. La información del cliente aparecerá en el cuadro de diálogo:



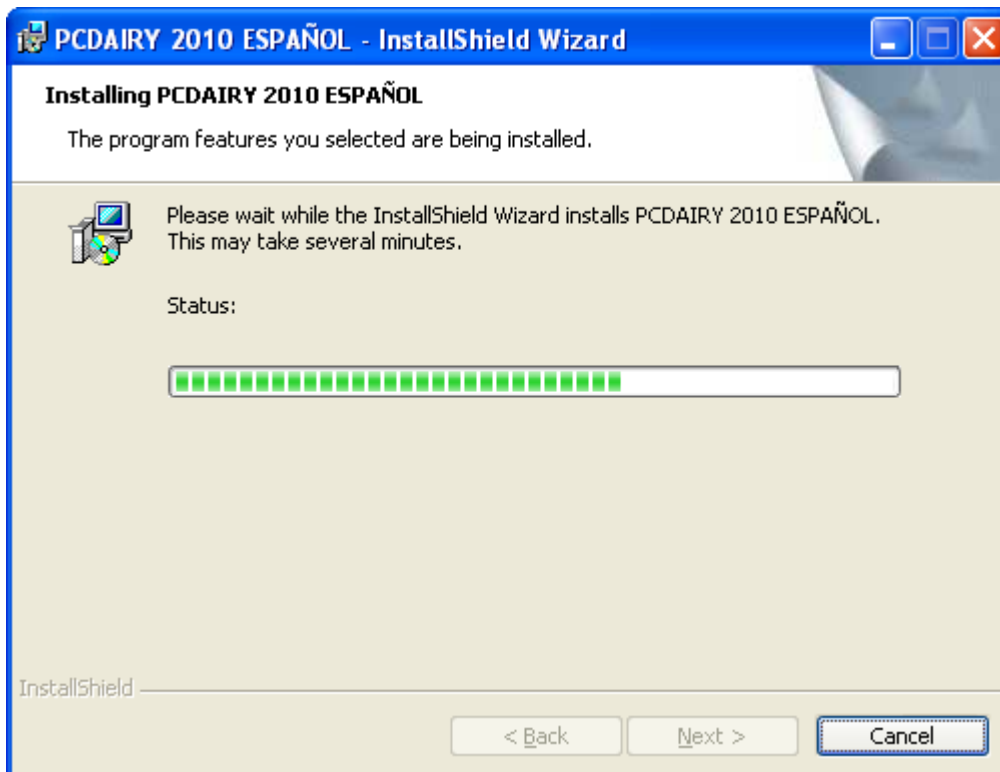
Entrar su nombre y el de su empresa o institución y hacer clic en la tecla "Siguiete".

6. Aparecerá el Cuadro de diálogo "Listo para instalar el programa"

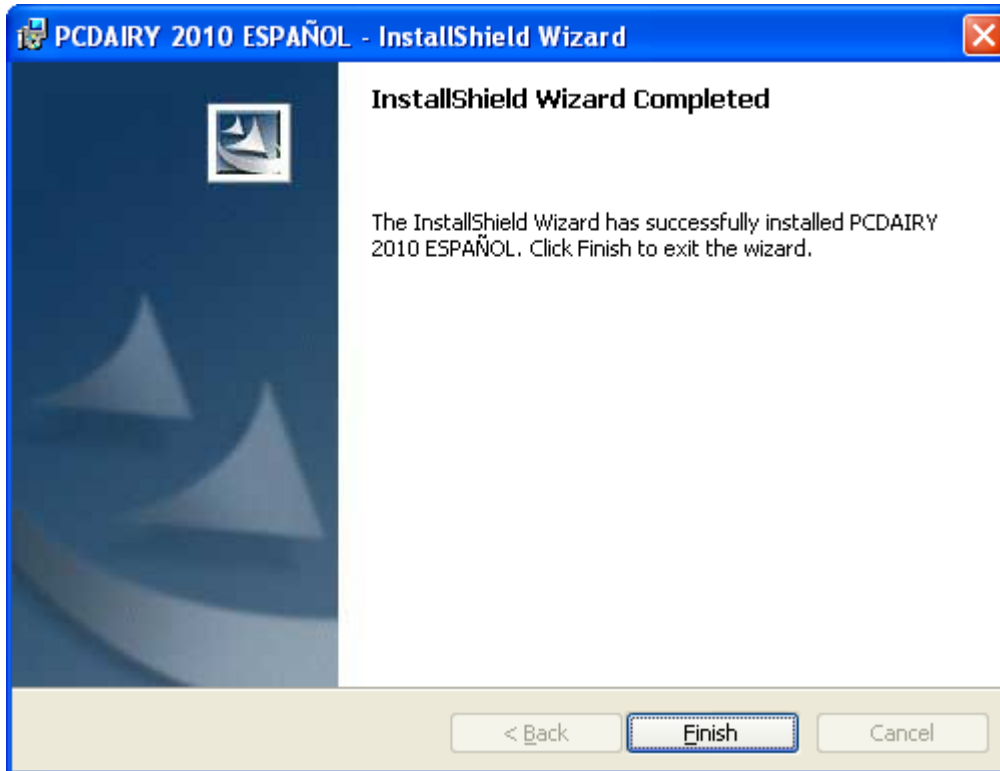


Hacer clic en la tecla Instalar.

7. El programa PCDAIRY se instalará en su computadora. Puede tardar varios minutos:



8. Finalmente, aparecerá el último cuadro de diálogo:



Hacer clic en la tecla "Finalizar". La instalación será completada y aparecerá un ícono en el escritorio y en el menú de programas para ejecutar PCDAIRY.

9. Una carpeta llamada "**C:\Program Files\UCDAVIS\ESPAÑOL\PCDAIRY2010**" será creada en la computadora, la cual tendrá dos archivos, uno con **PCDAIRY.exe** y otro con **demo.pcd** ración.

CARPETA PCDAIRY

Todos los archivos PCDAIRY están almacenados en la siguiente carpeta:

C:\Program Files\UCDAVIS\ESPAÑOL\PCDAIRY2010

Archivos de Ración

Todos los archivos de ración PCDAIRY tienen la extensión .PCD y son almacenados automáticamente en la carpeta anteriormente descrita.

Archivos de la Biblioteca de alimentos

Existen cuatro archivos de la biblioteca de alimentos: (1) COWFEEDS.DBF, biblioteca de alimentos estándar; (2) COWALT.DBF, biblioteca de alimentos alternativa; (3) GRPCOW.DBF, biblioteca de grupo de alimentos; (4) COWINFEA.DBF, biblioteca de alimentos no viables. Los archivos son almacenados en la carpeta **C:\Program Files\UCDAVIS\ESPAÑOL\PCDAIRY2010\carpeta**.

Manual PCDAIRY

El Manual PCDAIRY, **Manual.pdf**, está ubicado en la carpeta PCDAIRY. Para ver e imprimir este manual es necesario tener Adobe Acrobat Reader. Se puede obtener una copia de este software entrando al siguiente sitio web:

<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>

El formato con la orden de compra PCDAIRY, **OrderForm.pdf**, se encuentra en la misma carpeta.

¿Cómo ejecutar PCDAiry?

1. Hacer clic en la tecla "Inicio", y seleccionar "Todos los programas". Aparecerá un menú
2. Hacer clic en la opción UCDAVIS. Aparecerá un sub-menú.
3. Seleccionar la opción "ESPAÑOL\PCDAIRY2010". Aparecerá otro sub-menú. Seleccionar la opción "Lanzar PCDAIRY". Aparecerá la señal de PCDAIRY. Hacer clic en la tecla "OK" y el menu principal de PCDAIRY aparecerá:



Seleccionar las opciones "Raciones de mínimo costo: Vacas lactando o Vacas Secas". La información del Animal aparecerá en el cuadro de diálogo:

4. Cuadro de diálogo con la información del animal:

The screenshot shows a software window titled "PCDAIRY 2010 ESPAÑOL [LC] DEMO.PCD". The window contains a form for entering animal information. The form is organized into several sections:

- Información Aniamles:** This section contains:
 - Título línea 1: Fecha:
 - Línea 2:
 - Unidad Wt:
 - Formulacion estáa basada en:
 - y:
 - y:
- Physical and Production Data:**
 - Vaca peso: kg
 - Producción de leche: kg
 - Precio grasa: %
 - Variación diaria de peso vivo: kg
- Activity and Lactation Data:**
 - ENL agregada por actividad: %
 - Vacas primera lactancia: %
 - Vacas segunda lactancia: %
 - Promedio DIM para el grupo:

At the bottom of the window, there are navigation buttons: "Archivos", "<", "Ir a:", ">", "Ayuda", "Formulate", and "Menú Principal".

En el menú "Archivo", seleccionar la opción "Abrir". Abrir la carpeta C:\Program Files\UCDAVIS\ESPAÑOL\PCDAIRY2010\. Abrir el archivo ración Demo.Pcd

Hacer clic en [>] (tecla siguiente). El cuadro de diálogo Restricciones de Nutrientes aparecerá.

5. Cuadro de diálogo Restricción de Nutrientes:

No	Cód.	Nomb	Cant.	MIN Unid	Cant.	MAX Unid
1	DM	Materia Seca	35.000	%	0.000	
2	NEL	Energía Neta Lact	36.787	Mcal	0.000	
3	CP	Proteína Cruda	16.000	%	0.000	
4	CP	Proteína Cruda	3.481	kg	0.000	
5	ADF	Fibra Detergen Ácido	21.000	%	0.000	
6	CA	Calcio	0.600	%	0.000	
7	CA	Calcio	0.135	kg	0.000	
8	CL	Cloro	0.250	%	0.000	
9	K	Potasio	0.900	%	0.000	
10	MG	Magnesio	0.200	%	0.000	
11	NA	Sodio	0.180	%	0.000	
12	P	Fósforo	0.380	%	0.000	
13	P	Fósforo	0.086	kg	0.000	
14	S	Azufre	0.200	%	0.000	
15	FAT	Grasa Cruda	0.000		8.000	%
16	NPN	Nitrógeno No Prot	0.000		0.500	%
17			0.000		0.000	
18			0.000		0.000	
19			0.000		0.000	
20			0.000		0.000	
21			0.000		0.000	
22			0.000		0.000	

En este cuadro hacer clic en la tecla "ReCalc" y aparecerá automáticamente un cuadro de diálogo con las restricciones omitidas. Se pueden agregar, borrar o modificar todas las restricciones que se consideren necesarias.

Al finalizar, hacer clic en la tecla "Siguiete". El cuadro de diálogo con la lista de alimentos aparecerá.

6. Cuadro de diálogo de Lista de Alimentos:

PCDAIRY 2010 ESPAÑOL [LC] DEMO.PCD

LISTA ALIMENTOS:

BIB	ALIM	PREC.	MINIMO	MAXIMO	
Cód. No.	Nomb	\$/met ton	Cant. Unit	Cant. Unid	
STD	7	CEBADA: 46-48#/BU	165.34	0.0000	80.0000 %CDM
STD	10	REMOLACH PULPA:MOL.S	154.32	0.0000	40.0000 %CDM
STD	11	HARINA HUESO: COCIDA	0.00	0.0000	0.0000
STD	21	MAIZ GRANO: MOL O RL	163.34	0.0000	80.0000 %CDM
STD	25	HARINOLINA: 41 SOL	220.46	0.0000	25.0000 %CDM
STD	30	FOSFATO DICALCIO	551.15	0.0000	0.0000
STD	40	PIEDRA CALIZA: MOLID	110.23	0.0000	0.0000
STD	46	MELAZA CANA	99.21	0.0000	8.5000 %CDM
STD	74	TRIGO RESIDUO MOLIE	154.22	0.0000	25.0000 %CDM
STD	80	SAL COMUN	121.25	0.0000	0.0000
STD	81	ALFALFA HENO:28% FDA	132.28	0.0000	0.0000
STD	89	MAIZ SILO: 30% MS	33.07	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000
	0		0.00	0.0000	0.0000

Archivos < Ir a: > Calc Pasto DMI Análisis Alimento Agregar Suprimir Editar Unidad Precio: Ayuda Formulate Menú Principal

Se pueden agregar, editar o borrar alimentos. También se puede asignar el precio del alimento y la cantidad mínima o máxima de éste. Adicionalmente se puede editar el análisis de nutrientes de un alimento. Estos cambios permanecen para este archivo de ración y no se reflejarán en la biblioteca de alimentos. Luego de hacer los cambios necesarios hacer clic en la tecla "Siguiete". El cuadro de diálogo con el grupo de restricciones aparecerá.

7. Cuadro de diálogo con el grupo de restricciones:

PCDAIRY 2010 SPANISH [LC]

LISTA GRUPO ALIMENTO

GRUPO No	Nomb	MÍNIMO Cant. Unid	MÁXIMO Cant. Unid
-2	ROUGHAGES	8.5725 KGDM	0.0000
-1	CONCENTRATES	0.0000	0.0000
3	PRODUCTOS DE CEBADA	0.0000	80.0000 %CDM
4	PROD REMOLACHA AZUCA	0.0000	40.0000 %CDM
8	PRODUCTOS DE MAIZ	0.0000	80.0000 %CDM
10	HARINA ALGODON PROD	0.0000	25.0000 %CDM
14	MELAZA PRODUCTOS	0.0000	8.5000 %CDM
23	MOLIENDA TRIGO PROD	0.0000	25.0000 %CDM
24	PRODUCTOS DEL TRIGO	0.0000	50.0000 %CDM
27	ALIMENTOS REAL	0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000
0		0.0000	0.0000

Archivos < Ir a: > Agregar Editar Suprimir Muestre alimentos Ayuda Formulate Menú Principal

Se pueden especificar los valores mínimos y máximos para el grupo de alimentos. Una vez realizados estos cambios, hacer clic en la tecla siguiente. El cuadro de diálogo de restricción sobre la relación entre nutrientes aparecerá.

9. Ventana de Salida

PCDAIRY 2010 SPANISH [LC]

SALIDA

California Dairy Cattle Ranch
 One Shields Avenue, Davis, CA 95616
 Phone: (530) 752-1278 FAX: (530) 752-0175 http://animalscience.ucdavis.edu

COMPOSICIÓN RACIÓN
 ROUGHAGES AND CONCENTRATES

ROUGHAGES en la ración	B F BASE:		MAT. SECA Bases:		--Restricciones-- BF 100% MS -kg/día- -%Rough- min max min max			
	kg/día	%	kg/día	%	min	max	min	max
MAIZ SILO: 30% MS	19.078	85.768	5.723	66.765				
ALFALFA HENO:28% FDA	3.166	14.232	2.849	33.235				
Total Grupo.....	22.244		8.572					

CONCENTRATES en la ración	B F BASE:		MAT. SECA Bases:		--Restricciones-- BF 100% MS -kg/día- -%Conc.- min max min max			
	kg/día	%	kg/día	%	min	max	min	max
REMOLACH PULPA:MOL.S	6.288	39.030	5.785	40.000			40.0	
TRIGO RESIDUO MOLIE	4.017	24.936	3.616	25.000			25.0	
HARINOLINA: 41 SOL	2.655	16.477	2.416	16.703			25.0	
MELAZA CANA	1.639	10.174	1.229	8.500			8.5	
HARINA HUESO: COCIDA	0.952	5.911	0.924	6.387				
CEBADA: 46-48#/BU	0.553	3.435	0.487	3.367			80.0	
SAL COMUN	0.006	0.038	0.006	0.043				

Archivos < Ir a: > Combinar BASE MS Grupo Alimento Ayuda Entrada Menú Principal

Hacer clic en la tecla "Ir a" para ir a las siguientes ventanas:

SALIDA: IR A

Escoja una opción y luego presione el botón OK:

Ir a:

- Concentrado/Forraje en la Ración
- Composición Ración
- Rango Precios/Alim. no Usados
- Análisis Nutr.
- Análisis de Energía y Proteína de los Alime
- Análisis Proximal & Vitaminas del Alimento
- Análisis de Minerales Mayores de los Alime
- Análisis de Minerales Traza de los Alim
- Análisis de Nutriente del Alimento del Us

Cancelar OK

Adicionalmente se pueden ver los resultados de todos los alimentos o de un grupo de alimentos específicos, expresados en una base de 100% de Materia Seca o en alimentos en Base Fresca.

También se puede imprimir la salida o regresar a las ventanas de entrada para modificar los valores definidos y reformular nuevamente la ración.