



Ejemplo de manejo de Lecherías

Para manejar sistemas de producción de leche, el programa *InterHerd* cuenta con una serie de herramientas que facilitan el ingreso de la información y el análisis del rendimiento de los animales. En una lechería, sea esta especializada o de doble propósito, se pueden mencionar los siguientes procedimientos:

- Ingreso de planillas de leche
- Registro de la leche total (producción del hato)
- Análisis de las tendencias en la producción de leche
- Análisis de las curvas de producción de leche del hato e individual
- Formulación de suplemento de acuerdo al nivel de producción
- Generación de planillas para captura de datos
- Sincronización con maquinas de ordeño electrónicas (Westfalia – Surge)



InterHerd - Ganaderías del Caribe - Registro de Producción...

Especificar Importar Exportar Imprimir secuencias

PRUEB prueba - Pulse para seleccionar PAR1{Todos}

Cancelar [Save] [Print] [Hand] Número [Dropdown] [Help]

Ingrese nueva fecha o una existente 16/04/05 Mostrar regis

ID	Total	Leche pred.	Total acum. kg.	Días	Identificación alterna	No. Cría	Conc. actual
09F	3.7	3.8	8	64	DANIS	09F.7	
56C	3.3	4.5	11	94	MASCARILLA	56C.10	
117C	3.2	3.1	14	98	RIQUILDA	117C.12	
0314	4.5	6.4	19	106	LORENA	0314.3	
0415	3.1	4.6	22	69	ALICIAS	0415.3	
565C	3.1	3.1	25	24	MARILY	565C.10	
0602	4.0	4.9	29	98	CANARIO	0602.3	
0625	3.2	3.1	32	70	LAUREL	0625.2	
1107		6.9	32	6	VARTA	1107.3	
1124	1.3	1.9	34	105	PRISCILA	1124.2	
1129	4.7	4.7	38	31	SALOBRE	1129.2	
1206	5.0	4.9	43	53	SAMPUEZ	1206.2	
1217	4.4	4.4	48	30	ALMIDON	1217.2	
1218	3.5	4.3	51	41	YOLEIDA	1218.2	
1221	3.5	4.7	55	65	CLARENA	1221.2	
1311	2.5	3.9	57	83	GRANIZADA	1311.2	
1317	6.0	6.1	63	70	EDA	1317.2	
1318	3.4	4.3	67	101	JOSELINA	1318.2	
1326	4.6	5.7	71	64	MOGOTE	1326.2	
1405	4.6	6.0	76	67	AMIRA	1405.2	
1416	3.7	4.2	80	75	CUBADORA	1416.2	
1501	3.5	4.1	83	101	PENURIA	1501.2	
1504	3.0	2.9	86	71	BELLOLI	1504.2	
1508	4.4	4.8	90	56	LABOLY	1508.2	
MEAN	4.13	4.84	65				

Ingreso de planillas de leche

En la columna “Total” se ingresan los datos de la producción de leche del día. Cuando hay doble o triple ordeño se pueden desplegar las columnas correspondientes. Note que el programa pone de color rojo los registros por debajo del valor “esperado” según la curva de producción del animal individual. La tabla despliega los días en ordeño de cada vaca y la cantidad de suplemento que está consumiendo en la fecha.



InterHerd - Ganaderías del Caribe - Producción de leche d...

Cerrar

Hato PRUEB

Tasa de parición últimos 2 años 67% Tasa de parición 67%

Datos de producción | Gráfica de producción | Predicción mensual

Fecha	No. vacas ordeño	Prod. para venta (kg)	Grasa (%)	SNG (%)	Prot. (%)	Lact. (%)	Urea	ufc	Venta esperada (kg)
23/05/05	365	1,615							1,712
24/05/05	368								1,727
25/05/05	367								1,718
26/05/05	368								1,721
27/05/05	368								1,717
28/05/05	370								1,728
29/05/05	369								1,720
30/05/05	369								1,716
31/05/05	369								1,712
01/06/05	369								1,708
02/06/05	370								1,712
03/06/05	370								1,707
04/06/05	370								1,703
05/06/05	370								1,699
06/06/05	370								1,694
07/06/05	372								1,702
08/06/05	373								1,706
09/06/05	373								1,701
10/06/05	373								1,697
11/06/05	375								1,706
12/06/05	377								1,717
13/06/05	377								1,721
14/06/05	377								1,717
15/06/05	376								1,709
16/06/05	376								1,697
17/06/05	377								1,692
18/06/05	378								1,687

Registro de la leche total

En la columna “Producción para venta” se ingresan los datos del total de la leche producida por el hato en la fecha, para compararla con la “venta esperada” (sumatoria de los valores esperados de todas las vacas en ordeño para ese día). Note que el programa puede capturar los datos de calidad de la leche (grasa, proteína, sólidos, etc.). Con estos datos se pueden desplegar gráficas y predecir la producción futura de la finca.



InterHerd - Ganaderías del Caribe - Estado Actual de la producción de Leche

Imprimir

PRUEB prueba - Pulse para seleccionar PAR1(Todos)

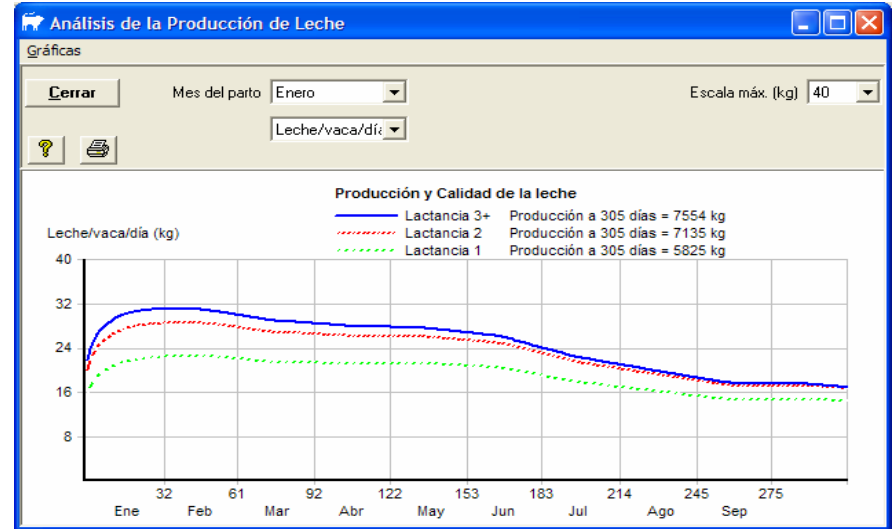
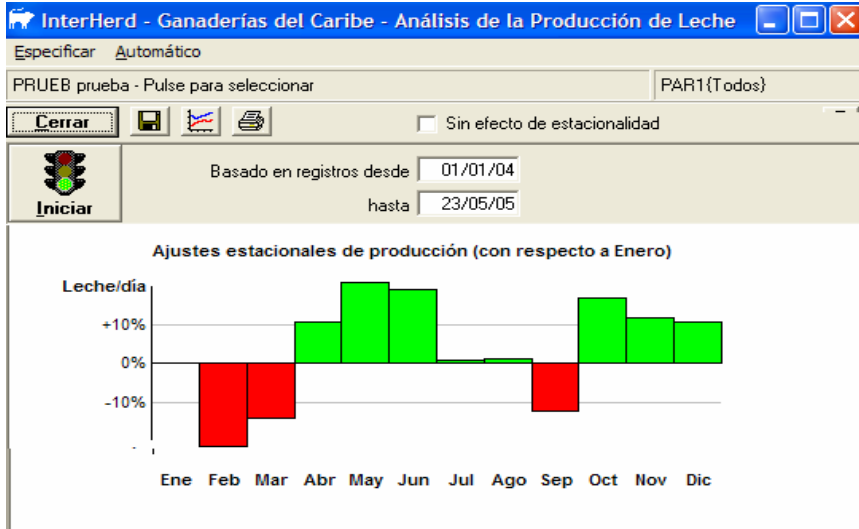
Cerrar ?

Usar registros hasta Lactancia 1 Parametro
 Intervalo mínimo entre registros: Días Lactancia 2 + Resumen por
 Número mínimo de vacas con registro Solamente fechas con registro de CCS

ID	P	Fecha parto	Estado	Días pp	19/03/05	Vs. Indiv.	Vs. Hato	Días pp	16/04/05	Vs. Indiv.	Vs. Hato	Prod. Pico kg	Días al pico	Acum. leche 3ra.	Pred. Lactancia (kg)	Pred. 305-días (kg)
01/6	6	13/02/05	Nc/Lac	34	2.00 kg	-19%	-62%	62	4.20 kg	39%	-34%	4.2	62	140	933	933
09F	7	11/02/05	Nc/Lac	36	2.60 kg	-17%	-50%	64	3.70 kg	-2%	-42%	3.7	64	190	883	883
56C	10	12/01/05	Nc/Lac	66	3.20 kg	-15%	-36%	94	3.30 kg	-26%	-45%	4.8	22	365	915	915
117C	12	08/01/05	Nc/Lac	70	1.70 kg	-35%	-66%	98	3.20 kg	2%	-46%	3.3	47	255	780	780
0314	3	31/12/04	Nc/Lac	78	5.40 kg	1%	9%	106	4.50 kg	-29%	-23%	6.4	34	614	1,328	1,328
0415	3	06/02/05	Nc/Lac	41	4.00 kg	5%	-23%	69	3.10 kg	-33%	-51%	4.8	18	269	839	839
565C	10	23/03/05	Nc/Lac					24	3.10 kg	0%	-53%	3.1	24	59	735	735
0602	3	08/01/05	Nc/Lac	70	3.30 kg	-19%	-34%	98	4.00 kg	-18%	-33%	4.9	26	417	1,072	1,072
0625	2	05/02/05	Nc/Lac	42	3.40 kg	34%	-34%	70	3.20 kg	4%	-49%	3.4	42	168	756	756
1124	2	01/01/05	Nc/Lac	77	1.40 kg	-10%	-72%	105	1.30 kg	-30%	-78%	2.2	33	184	391	391
1129	2	16/03/05	Nc/Lac					31	4.70 kg	0%	-28%	4.7	31	117	1,115	1,115
1206	2	22/02/05	Nc/Lac	25	3.80 kg	-4%	-27%	53	5.00 kg	3%	-22%	5.0	53	202	1,179	1,179
1217	2	17/03/05	Nc/Lac					30	4.40 kg	0%	-33%	4.4	30	106	1,044	1,044
1218	2	06/03/05	Nc/Lac	13	4.10 kg	22%	-20%	41	3.50 kg	-18%	-46%	4.1	13	145	860	860
1221	2	10/02/05	Nc/Lac	37	3.50 kg	-9%	-33%	65	3.50 kg	-25%	-45%	5.0	14	248	902	902
1311	2	23/01/05	Nc/Lac	55	2.80 kg	-13%	-45%	83	2.50 kg	-35%	-59%	4.0	11	265	702	702
1317	2	05/02/05	Nc/Lac	42	4.50 kg	-11%	-13%	70	6.00 kg	-1%	-4%	6.0	70	340	1,441	1,441
Promedio	87			50	3.81 kg	1%	-18%	66	4.13 kg	-12%	-30%	4.9	32	262	1,052	1,052
Total					263 kg				360 kg					22,828	91,567	91,483

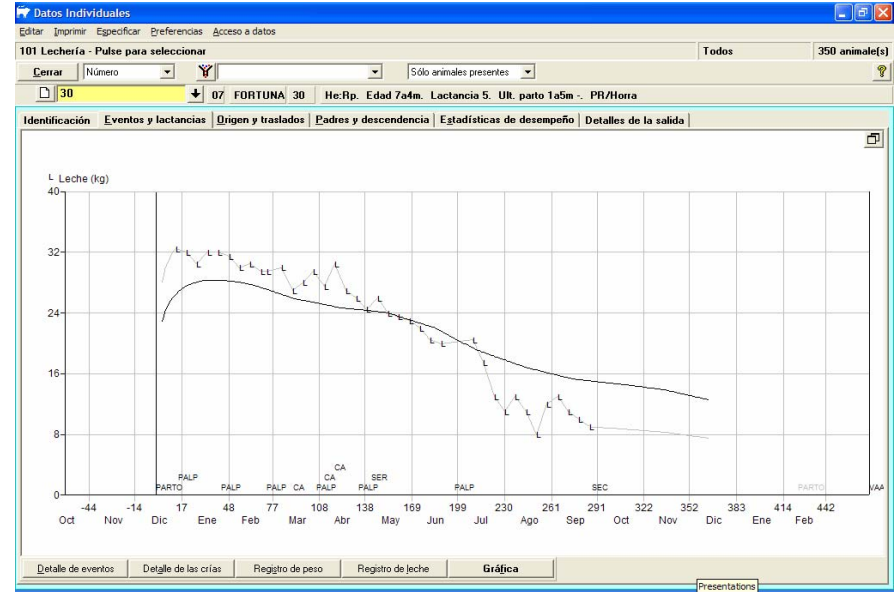
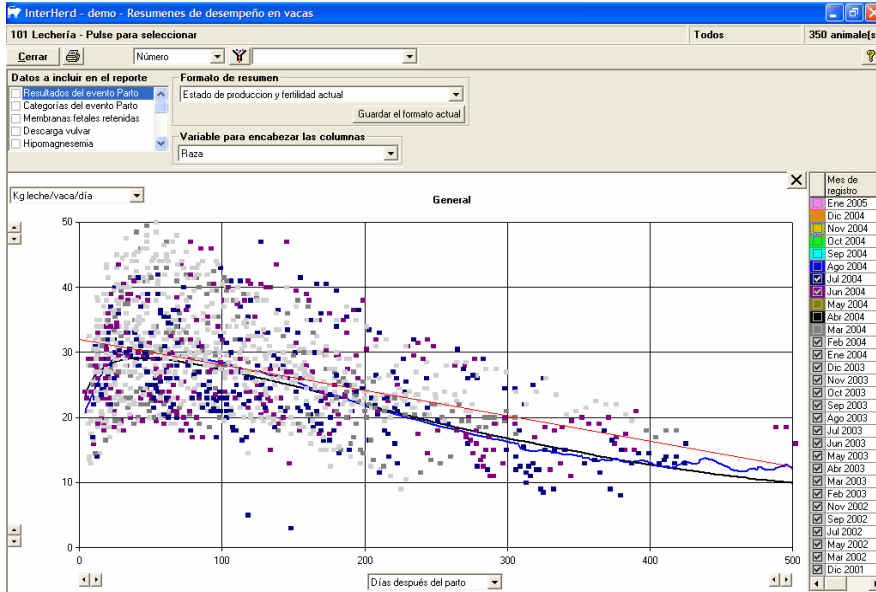
Análisis de las tendencias en la producción de leche

En la tabla se observa la producción de las tres últimas fechas de acuerdo al intervalo definido por el usuario. El valor de cada vaca se compara con el esperado para ella en esa fecha y con el esperado del hato para una vaca de su mismo número de parto (equivalente adulto) y parida en el mismo mes (ajuste estacional). Las columnas de la derecha despliegan un resumen de la lactancia de cada animal.



Análisis de las curvas de producción de leche

La gráfica de la izquierda presenta los ajustes estacionales de producción de leche del hato. Se notan fuertes variaciones en la producción de acuerdo a la época del parto de la vaca. En la imagen de la derecha se despliega la curva de lactancia para el hato de acuerdo al número del parto. La curva se genera con base en los datos individuales de la producción de leche durante el período definido en los cuadros de fecha de la imagen de la izquierda.



Análisis de las curvas de producción de leche

La gráfica de la izquierda presenta la curva de producción para las lactancias actuales. Los colores representan distintas fechas de toma de los datos. A la derecha se despliega la curva de lactancia de la vaca No. 30 (Fortuna), desplegando cada uno de sus registros individuales, comparándolos con la curva esperada para el hato ajustada a época del parto y número de parto. Note que en la parte inferior se despliegan los eventos registrados en la lactancia actual.



Cálculo de raciones según producción de leche

ESCOC SERGIO CASTRO - Pulse para seleccionar Todos 67 animale(s)

Cerrar

Política de suplementación

Desde (fecha)
 Por grupo de manejo
 Por estado de lactancia

Redondeo de la ración hasta kg

Grabar como nivel actual de suplementación

Grupo	Base forrajera	kg Conc. /kg lech	Sup. P1	Sup. P2	Max. kg	Min. kg	Min. días
CORRI	0	0.25	1	0.5	6	4	35
ESTRE	0	0.25	1	0.5	6	4	35

Vacas lactantes | **Vacas secas y novillas preñadas**

Animal	Ult. leche	Ración ofrecida	Ración actual	Estado	Conc. /Leche	P	Fecha parto	Fecha secado progr.	Fecha último reg. leche	Cambio kg/mes	Leche (est.)	Leche (pot.)	Ración (est.)	Ración (pot.)	
04	11.0	4	3	PR/Lac	0.37	1	25/08/04...272	12/06/05...19	19/05/05...5	-0.6	10.8	10.1	3.7	3.5	
05	14.0	4	4	PR/Lac	0.29	1	27/01/05...117	27/10/05...156	19/05/05...5	+0.6	13.8	12.4	4.4	4.1	
48	10.0	3	3	PR/Lac	0.31	3	08/10/04...228	16/09/05...115	19/05/05...5	-1.2	9.8	10.4	2.4	2.6	
61	17.0	4	6	Palp-/Lac	0.24	4	14/05/05...10		19/05/05...5		16.9	16.9	4.2	4.2	
82	22.0	6	6	Palp-/Lac	0.28	2	10/04/05...44		19/05/05...5		21.7	21.7	5.9	5.9	
83	16.0	4	4	PR/Lac	0.25	2	15/12/04...160	13/09/05...112	19/05/05...5	-1.2	15.7	15.1	4.4	4.3	
96	11.0	4	3	PR/Lac	0.37	1	05/09/04...261	15/06/05...22	19/05/05...5	+0.6	10.8	11.8	3.7	4.0	
4	10.8	3.5	3.3		0.33	2.0		236	298	5	-0.6	10.5	10.7	3.1	3.2
12	19.2	4.7	5.1		0.25	3.3		116	267	5	0.1	18.8	17.5	4.9	4.6

Grupo	No.	Total leche (kg)	Conc. Presente	Conc. Futuro (kg)
CORRI	4	42	13	14
ESTRE	12	225	61	56

Formulación de suplemento de acuerdo al nivel de producción

El usuario establece la política de suplementación en el recuadro de la parte superior derecha. El programa calcula la ración a ofrecer dependiendo de los valores de leche esperados para la fecha en que se realiza el cálculo. Dado que se trabaja con la estimación basada en una proyección de la curva individual de cada vaca, la ración ofrecida no está muy afectada por las variaciones individuales diarias de la producción. Esto permite una formulación ajustada a las tendencias en la producción del hato.



Vista preliminar

Cerrar Pág. 1 de 2

Formato para captura de leche
El Establo

23/05/05 15:27 Page: 1

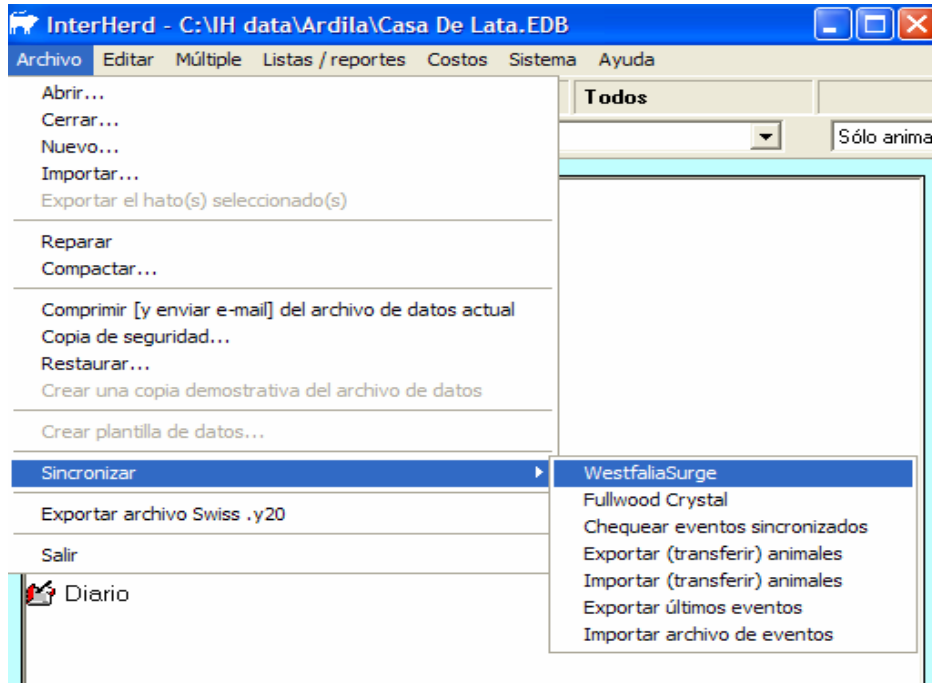
101 Casa de lata
Lote(s) y grupo(s): Todos

Sólo animales presentes

Hato	ID	kg pred.	AM kg	PM kg	Día kg	Hato	ID	kg pred.	AM kg	PM kg	Día kg	Hato	ID	kg pred.	AM kg	PM kg	Día kg
101	1	15.0				101	19831	29.5				101	20117	12.1			
101	2	13.6				101	19834	11.7				101	20121	21.1			
101	19	15.4				101	19837	26.9				101	20124	22.8			
101	20	15.5				101	19838	29.0				101	20125	29.8			
101	22	20.0				101	19839	30.0				101	20126	19.8			
101	23	30.5				101	19840	16.1				101	20127	26.8			
101	27	14.7				101	19844	30.0				101	20128	11.9			
101	38	16.1				101	19846	20.0				101	20130	15.3			
101	52	12.9				101	19847	11.1				101	20137	18.5			
101	54	16.9				101	19848	12.4				101	20138	15.5			
101	74	11.9				101	19849	13.8				101	20140	23.3			
101	2281	7.9				101	19905	14.5				101	20141	29.6			
101	7211	24.9				101	19927	14.1				101	20144	17.5			
101	9216	25.0				101	19931	12.2				101	20145	28.0			
101	9435	14.1				101	19938	17.2				101	20146	16.4			
101	9814	32.3				101	19941	19.5				101	20150	18.9			
101	9852	12.9				101	19943	26.8				101	20164	14.1			
101	9925	10.1				101	19947	12.7				101	20165	21.6			
101	19507	25.6				101	19950	13.0				101	20167	17.5			
101	19525	26.2				101	19959	10.8				101	20177	22.5			
101	19541	9.8				101	20000	15.8				101	20178	8.5			
101	19549	12.2				101	20007	11.4				101	20179	15.4			

Producción de planillas para captura de datos

El programa genera listas de captura de datos, en los cuales de acuerdo a la número de columnas seleccionadas, se aprovecha el máximo posible la hoja de papel. Note que en el ejemplo, se ha desplegado la producción esperada (KG pred), lo cual permite al operario determinar si la producción obtenida está de acuerdo a lo esperado para el animal.



Sincronización con máquinas de ordeño electrónicas

Las máquinas electrónicas de Westfalia y Surge trabajan con un sistema que permite sincronizar los datos con InterHerd. Esto facilita la captura de los datos de producción de leche y suplementación en forma automática. De esta forma, el software que trae la máquina de ordeño se optimiza notablemente con las herramientas de análisis de InterHerd.