

 CIAT

6629252
COLECCION HISTORICA

~~INFORME~~ PRELIMINAR SOBRE LA ACEPTACION DE BAT 1297
EN LA ZONA CAFETERA DE CALDAS

Ellen Hall Starbird
Douglas Pachico

Octubre 1985

Reconocimientos: Los autores quieren reconocer la valiosa colaboración de Luis Fernando Gómez, Héctor González Avendaño, Octavio Jaramillo, Edgar Echeverri, Carlos Alberto Saldías y Gabriel Salazar, todos de la Federación de Cafeteros, y Guillermo Tejos de Mercaldas.

El frijol BAT 1297 consistentemente ha logrado rendimientos altos en los ensayos conducidos en la zona cafetera. Existen en este momento unas 500 hectáreas sembradas con este frijol. Entonces, en términos agronómicos, el comportamiento de BAT 1297 ya ha sido bien probado. Sin embargo, el éxito de BAT 1297 como cultivo secundario en la zona cafetera dependerá de los ingresos que puedan obtener los agricultores y de la existencia de un mercado suficiente. Es importante saber 1) los costos de producción y el precio de compra que cubrirá estos costos, y 2) el nivel de demanda por este frijol en el mercado.

Los resultados presentados aquí se basan en 44 encuestas realizadas con productores en el Departamento de Caldas y en un experimento de precios realizado en los cuatro supermercados "Mercaldas" en Manizales durante el mes de julio de 1985.

COSTOS DE PRODUCCION Y CANTIDADES PARA LA VENTA

El Cuadro 1 indica los costos de producción y ganancias al sembrar BAT 1297 por hectárea en tres sistemas de siembra. Los cálculos se basan en costos de oportunidad, o sea en precios del mercado y un costo de capital para todos. Se puede observar que es muy rentable sembrar BAT 1297. Se comparan tres sistemas: BAT 1297 con café usando agroquímicos, con café sin agroquímicos y en monocultivo o con yuca. El sistema más rentable de todos es con café usando agroquímicos. Comparado con el sistema de monocultivo o con yuca, este sistema tiene menos costos; esto se debe a que hay ahorros de trabajo en la limpieza del café cuando el frijol está cultivado con café.

El uso de agroquímicos (fertilizantes y fungicidas) cuando el frijol está intercalado con café aumenta tanto el retorno a tierra, como el retorno al capital. El sistema de BAT 1297 con café y agroquímicos es el sistema más utilizado por los agricultores (Cuadro 1).

Los agricultores están supremamente satisfechos con los rendimientos de BAT 1297 y el 76% de los entrevistados citó su alto rendimiento.

Los agricultores obtuvieron cosechas de 25 hasta 29 kilogramos por kilo de sembradura, una relación bastante productiva. Los rendimientos por hectárea oscilaron entre 652 y 809 según el sistema. Debido a que las densidades de siembra fueron bajas (p.e. 28 kg/ha en el sistema con café y agroquímicos, o solamente 120.000 plantas/ha), los rendimientos obtenidos por hectárea no estuvieron muy altos.

Se estimaron las cantidades de BAT 1297 ofrecidas a la venta por los productores (Cuadro 2, Figura 1). En base a datos reales de costos y rendimientos por cada agricultor, se calculó el precio mínimo del cual cada agricultor puede cubrir sus costos más una ganancia del 20%. Por debajo de este precio se asume que el agricultor no puede seguir produciendo. Según estos cálculos, la disminución del precio de BAT 1297 de 140 P/kg a 125 P/kg que ocurrió en el mes de julio no resultó en una disminución de la cantidad ofrecida por los productores. Es probable que Mercaldas pueda bajar el precio hasta 115 P/kg y obtener todavía casi el 75% de la producción ofrecida. Debajo de un precio de 115 P/kg, la oferta empieza a disminuir notablemente.

PARTICIPACION DE BAT 1297 EN EL MERCADO Y LA DEMANDA

El Cuadro 3 y la Figura 2 indican la importancia de buscar otras salidas para este frijol. BAT 1297 ya tiene casi el 40% del mercado de frijol en "Mercaldas", un porcentaje dos veces más alto que el de cualquier otra variedad disponible en el mismo período. Es improbable que llegue a ocupar una participación más alta de venta en los supermercados "Mercaldas" o en el Departamento en total. Al mismo tiempo, es muy probable que el área sembrada con BAT 1297 sí aumente. Entonces, la venta de BAT 1297 por otras entidades, y su exportación a otras partes del país, son imprescindibles.

Se estima que la demanda total de frijol en Manizales es aproximadamente 1900 toneladas/año. La producción actual de BAT 1297 alcanza alrededor de 400 toneladas. Como es probable que las siembras de BAT 1297 aumenten debido a su buen rendimiento este año, es obvio que la

producción potencial pueda saturar el mercado de Manizales.

Se puede notar en la misma Figura 2 y aún más en las cuatro que le siguen (Nos. 3-6), que la demanda se incrementa a medida que el precio disminuye. Estas cuatro figuras indican las ventas semanales de frijol en los cuatro "Mercaldas" durante el mes de julio. La cantidad exigida de cada variedad semanalmente es indicada por un punto distinto, aunque el precio puede no cambiar. En cada semana, con la excepción de una, se vendió más BAT 1297 al público que cualquier otro frijol.¹ Aún alcanzando un precio de 160 P/kg, BAT 1297 fue 15% más barato que cualquier otra variedad y la gente aprecia un frijol barato. Además, lo están comprando a pesar de su tamaño pequeño, lo cual es una de sus características más notables. Sin embargo, es cierto que el BAT 1297 no va a desplazar del mercado variedades preferidas como el Radical. Estos continuarán siendo los frijoles de preferencia para los consumidores de alto poder adquisitivo. El BAT 1297 va a ocupar solamente una porción del mercado, especialmente entre los consumidores de bajo poder adquisitivo. Por eso, se puede estimar que su participación en el mercado es limitada al 40% ya observado.

OPINIONES DE LOS PRODUCTORES SOBRE BAT 1297

El Cuadro 4 contiene algunas opiniones de los 44 productores entrevistados sobre las características y la calidad de BAT 1297 y sus planes para el futuro. La mayoría está sumamente satisfecha con BAT 1297 como cultivo secundario. Lo siembran para aprovechar la tierra en soca o como ensayo, muchas veces por recomendación del Comité de Cafeteros. Al comparar BAT 1297 con la variedad sembrada antes, los productores prefieren a BAT por su rendimiento y su resistencia a cambios de clima.

Casi la mitad de los productores comentaron que tenían problemas con BAT 1297. Sin embargo, también indicaron que las plagas y las enfermedades no afectan al BAT 1297 en una manera tan grave como afectan a las otras variedades. En cuanto a pérdidas, unos productores tuvieron problemas con el ciclo de lluvias, que llovió o no llovió en momentos

¹ En la segunda semana, el Mercaldas "Centro" vendió 341 kgs de Uribe Rosado y 320 kgs de BAT 1297.

inoportunos (por ejemplo, si llueve en la época de la cosecha es muy difícil cosechar y preparar el frijol para el mercado). Otro problema que encontraron algunos fue que herbicidas usados en otra parte de la finca cayeron también en el frijol y lo quemaron. Finalmente, 'el robo' apareció como un problema en fincas cerca a zonas urbanas, pero la cantidad de frijol robada nunca fue grande.

La existencia de un mercado adecuado es muy importante para el continuo éxito de este frijol. La mayoría de los productores piensa seguir sembrando BAT 1297 por las mismas razones que empezaron a sembrarlo: el rendimiento y la resistencia. Hubo algunos, como se podía suponer, que tuvieron una mala experiencia por una razón u otra, y a ellos no les interesa sembrarlo otra vez. De los que indicaron que continuarían sembrándolo, únicamente el 14% continuaría aunque no hubiera un mercado. El resto no piensa sembrarlo si no hay manera de venderlo. En su lugar, piensan sembrar principalmente otro frijol o maíz.

A la gente que ha probado BAT les gusta, pero cambiar la preferencia y la tradición de comer frijoles grandes es un proceso lento. En el momento, la ventaja que tiene BAT 1297 es su bajo precio. En el largo plazo, es importante tanto para el consumidor como para el productor, que BAT 1297 tenga un mercado estable. La participación continua de la Federación Nacional de Cafeteros y de Mercaldas en la promoción de BAT 1297 es indispensable para que este frijol mantenga su éxito en el mercado.

CONCLUSIONES

1. La producción de BAT 1297 es bastante rentable para los agricultores de Caldas.
2. El sistema más rentable es el de café con uso de agroquímicos.
3. El 86% de los agricultores piensa seguir sembrando BAT 1297.

4. Se estima que reduciendo el precio de compra de BAT 1297 hasta \$115/kg no disminuiría notablemente la producción.
5. Solamente el 14% de los agricultores sembraría BAT 1297 para el consumo en la finca.
6. El 86% de los agricultores piensa sembrar BAT 1297 solamente si hay mercado.
7. Para que los agricultores sigan sembrando BAT 1297 es más importante tener una compra garantizada que un precio muy alto.
8. Por su bajo precio, BAT 1297 fue el frijol más vendido en Manizales en julio de 1985 (aún después de la importación de Rojo Americano).
9. BAT 1297 obtuvo una participación de casi el 40% en el mercado de Manizales.
10. El mercado de Caldas no puede absorber más BAT 1297. Cualquier producción adicional tiene que ser exportada a otros mercados en Colombia.

Cuadro 1. Costos de producción y ganancias en siembras comerciales de BAT 1297 en Caldas, Colombia, 1985 (\$Col/ha)

	Sistema de Siembra		
	Con Café Usando Agroquímicos	Con Café Sin Agroquímicos	En Monocultivo o Con Yuca
Semilla	6.513,45	4.976,40	7.084
Químicos	4.969,21	0	3.037,8
Jornales en siembra	8.462,45	7.100,00	8.550,96
Jornales en limpieza, aporque y fumigación ¹	3.634,01	6.737,12	7.906,32
Jornales en cosecha y preparación para el mercado	12.899,11	15.174,32	15.648,32
Transporte	1.681,61	1.312,23	1.698,87
Costo de capital	7.937,95	7.413,01	9.224,51
Costo total en promedio	45.737,75	42.713,08	53.150,78
<hr/>			
Ganancia bruta en promedio	108.103,95	84.375,45	109.213,65
Ganancia neta en promedio	62.366,15	41.644,37	56.062,87
Tasa de retorno al capital	1:1,36	1:0,97	1:1,05
<hr/>			
Kilogramos sembrados	27,97	22,62	32,20
Kilogramos cosechados	800,77	624,87	808,99
Kilogramos cosechados/kg sembradura	1:29	1:28	1:25
% de fincas	64%	16%	20%
% de área	69%	15%	16%

Valor de la semilla : 220 pesos/kg x kgs sembrados/ha
 Valor del jornal : 623 pesos diarios x jornales/ha
 Valor del transporte : 2,1 pesos/kg x kgs cosechados/ha
 Costo de capital : 21% de los costos totales
 Precio de venta : 135 pesos/kg x kgs cosechados/ha

1

Para los que sembraron BAT 1297 con café, esta cifra fue calculada de la siguiente manera:

Jornales/ha en limpieza, aporque y fumigación (si habían) - jornales ahorrados/ha ya que se pueden limpiar los cultivos a la vez.

Cuadro 2. Estimación de la cantidad de BAT 1297 ofrecida por los productores a diferentes precios. Caldas, 1985.

Precio por Kilo (en pesos)	Kilos Ofrecidos	% de Kilos en Total
200	128.510	100
195	125.009	97,3
185	125.009	97,3
175	125.009	97,3
165	110.363	85,9
155	110.363	85,9
145	108.823	84,7
135	108.823	84,7
125	108.823	84,7
115	92.973	72,3
105	82.305	64
95	79.709	62
85	74.116	57,7
75	69.581	54,1
65	52.568,5	40,9
55	39.068,5	30,4
45	24.177,5	18,8
35	12.673,5	9,9
25	2.965	2,3
15	0	0

* Los kilos ofrecidos a cada precio son calculados en base a costos totales/kg + una ganancia del 20%. Si el total fuera menos del precio indicado, el productor vendería su cosecha a ese precio.

Cuadro 3.. Porcentaje de ventas por variedad de frijol,
en supermercados, Manizales, Colombia. Julio
1985.

Variedad	Cantidad Vendida (en kilos)	% del Total
BAT 1297	4.120	38,74
Uribe Rosado	2.049	19,25
Radical	1.525,5	14,39
Cargabello	1.377	12,94
Culateño	1.326	12,47
Cargamanto	235,5	2,21
TOTAL	10.633	100,00

Cuadro 4. Opiniones de los productores sobre BAT 1297. Caldas, 1985.

1. Porqué siembra frijol?		
Para aprovechar la tierra en soca/porque es bueno para el café	34%	
Como ensayo	20%	
Por recomendación de FEDECAFE	16%	
Porque fija nitrógeno en el suelo	14%	
Porque le gusta/es bueno para comer	9%	
Para alimentar a los trabajadores	2%	
Otra razón	9%	
2. BAT 1297 comparado con otras variedades		
¿ que sembró otra variedad antes	57%	
Variedad que se sembró antes		
Calima	96%	
Uribe Rosado	20%	
Radical	4%	
Liborino	4%	
L-24	4%	
Cuál le gustó más en cuanto a:		
	BAT 1297	Otra Variedad
El rendimiento	76%	
La resistencia	20%	
El mercado/precio		52%
El tamaño		16%
El sabor	8%	8%
Otro	4%	12%
3. Tuvo problemas con BAT 1297?		
	Si 43%	No 57%
Plagas/enfermedades	53%	
Pérdidas (por el clima, por mal sembrado o por los efectos secundarios de herbicidas usados en otra parte)	47%	
Robo	16%	
4. Va a seguir sembrándolo?		
	Si 86%	No 14%
Por el rendimiento	71%	
Por la resistencia	24%	
Para aprovechar la tierra	16%	
Porque le dió buena plata	1%	
Otra razón	11%	
Lo salió muy costoso		67%
Por falta de buen mercado		33%
5. Seguiría sembrándolo si no hubiera un mercado?		
	Si 14%	No 86%
Para comer en la finca	100%	
En su lugar sembraría:		
Otro frijol		68%
Maíz		29%
Nada		16%
Otro cultivo		3%

Los totales a veces suman más del 100% debido a que los agricultores dieron más de una razón.

Figura 1. Cantidad de BAT 1297 ofrecida por los productores a diferentes precios.

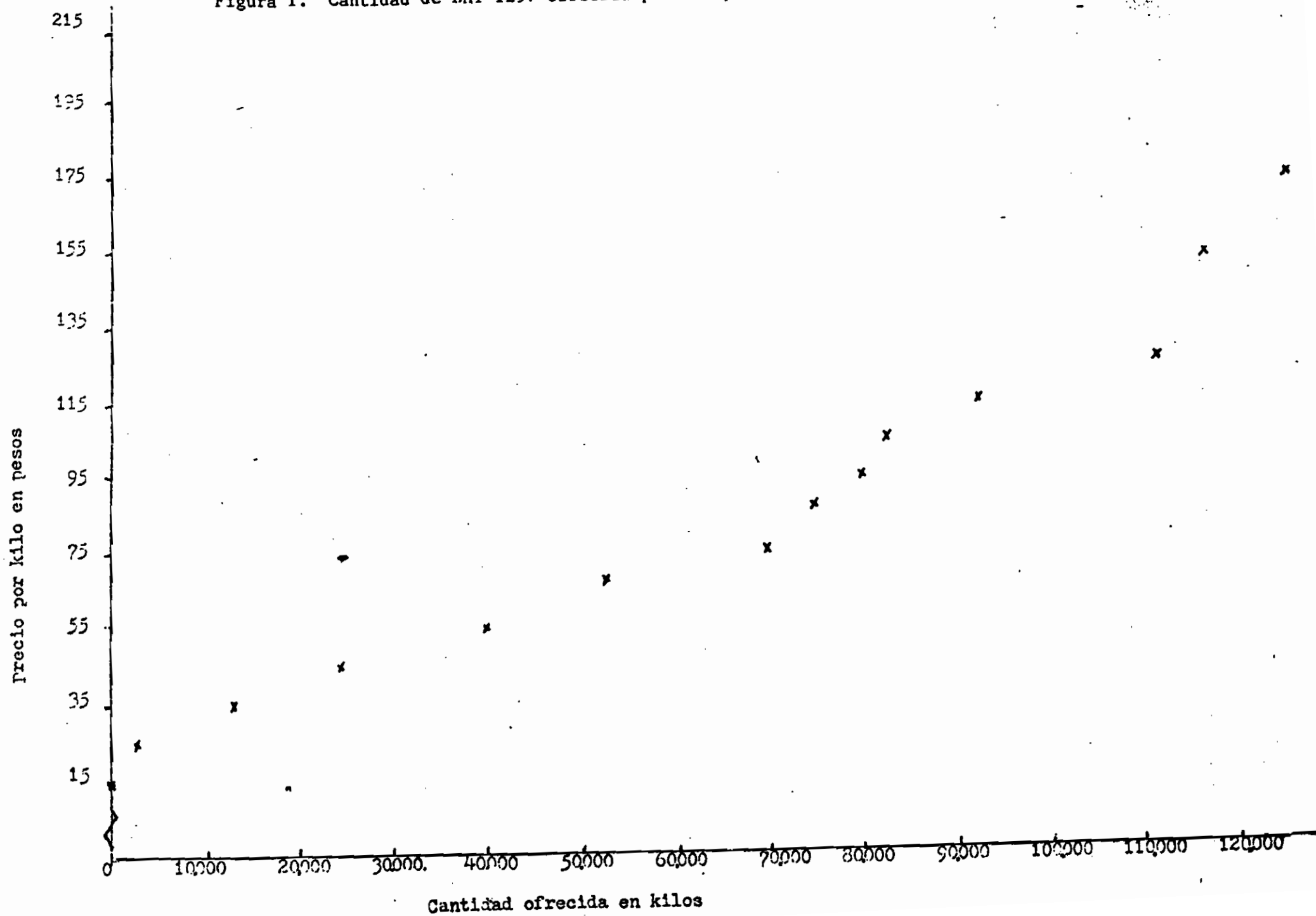
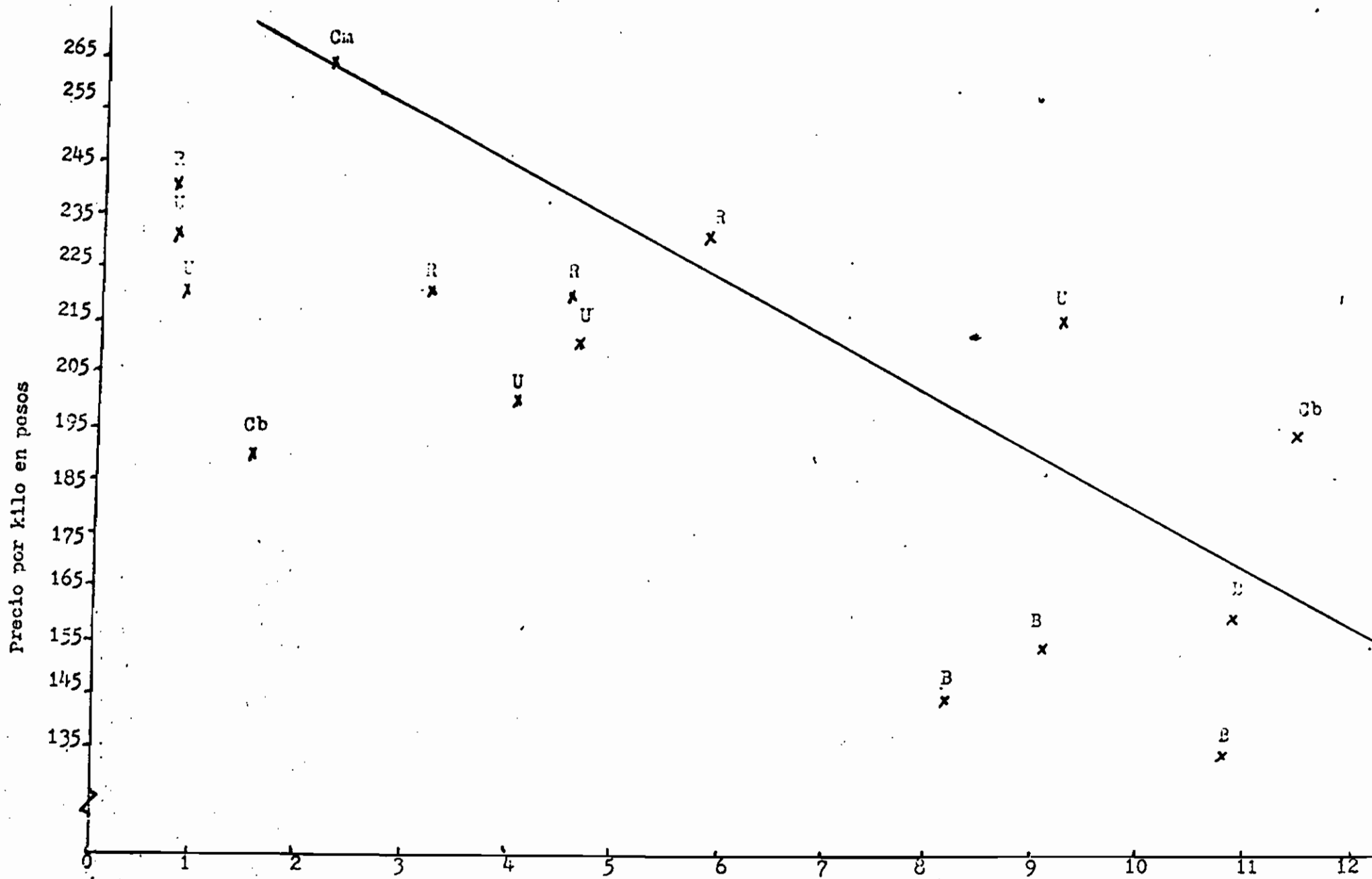
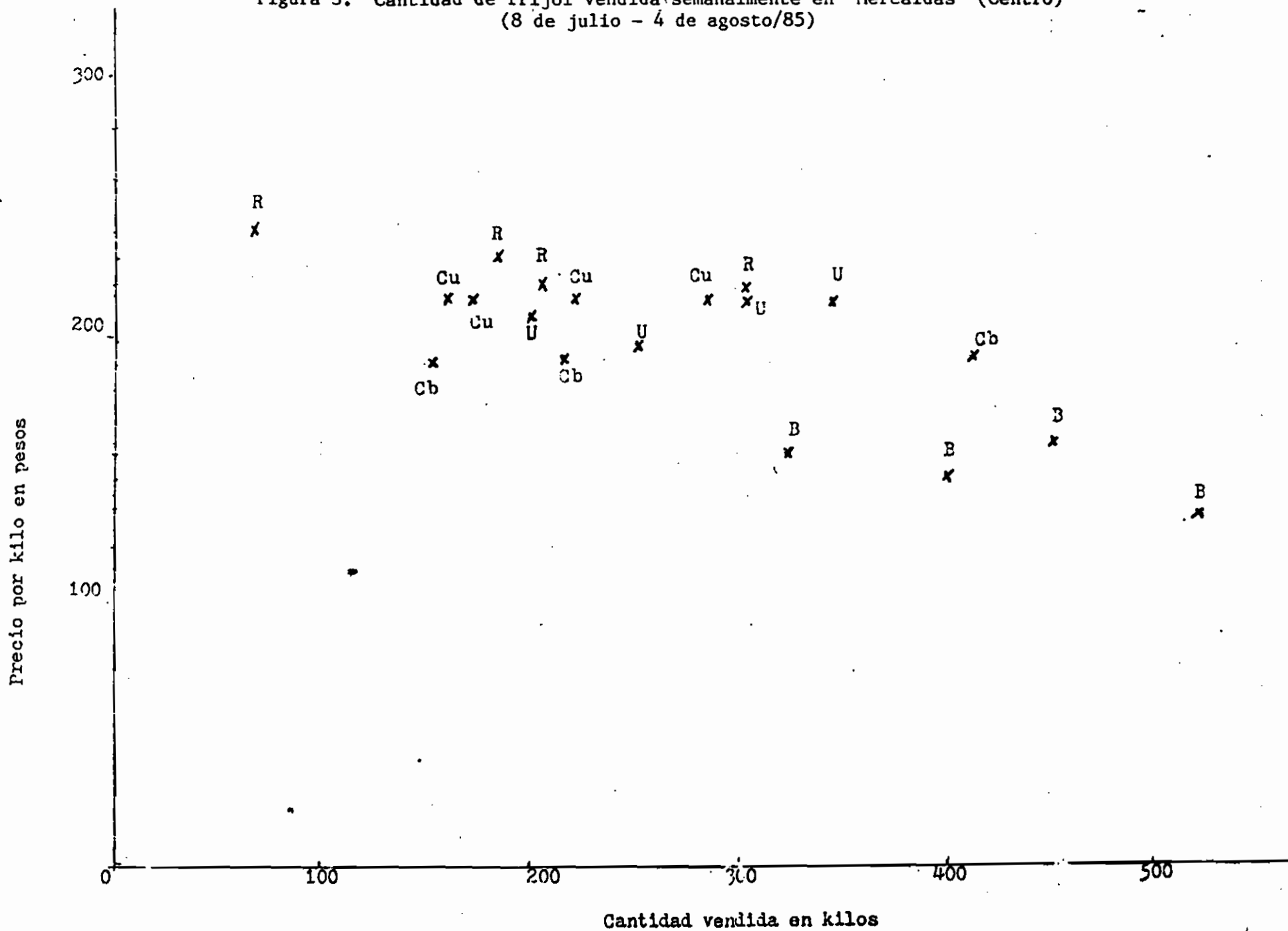


Figura 2. Porcentaje de compras por variedad de frijol.
(Manizales 8 de julio - 4 de agosto/85)



Compras como porcentaje de compras totales

Figura 3. Cantidad de frijol vendida semanalmente en "Mercaldas" (Centro)
(8 de julio - 4 de agosto/85)



B - BAT 1297

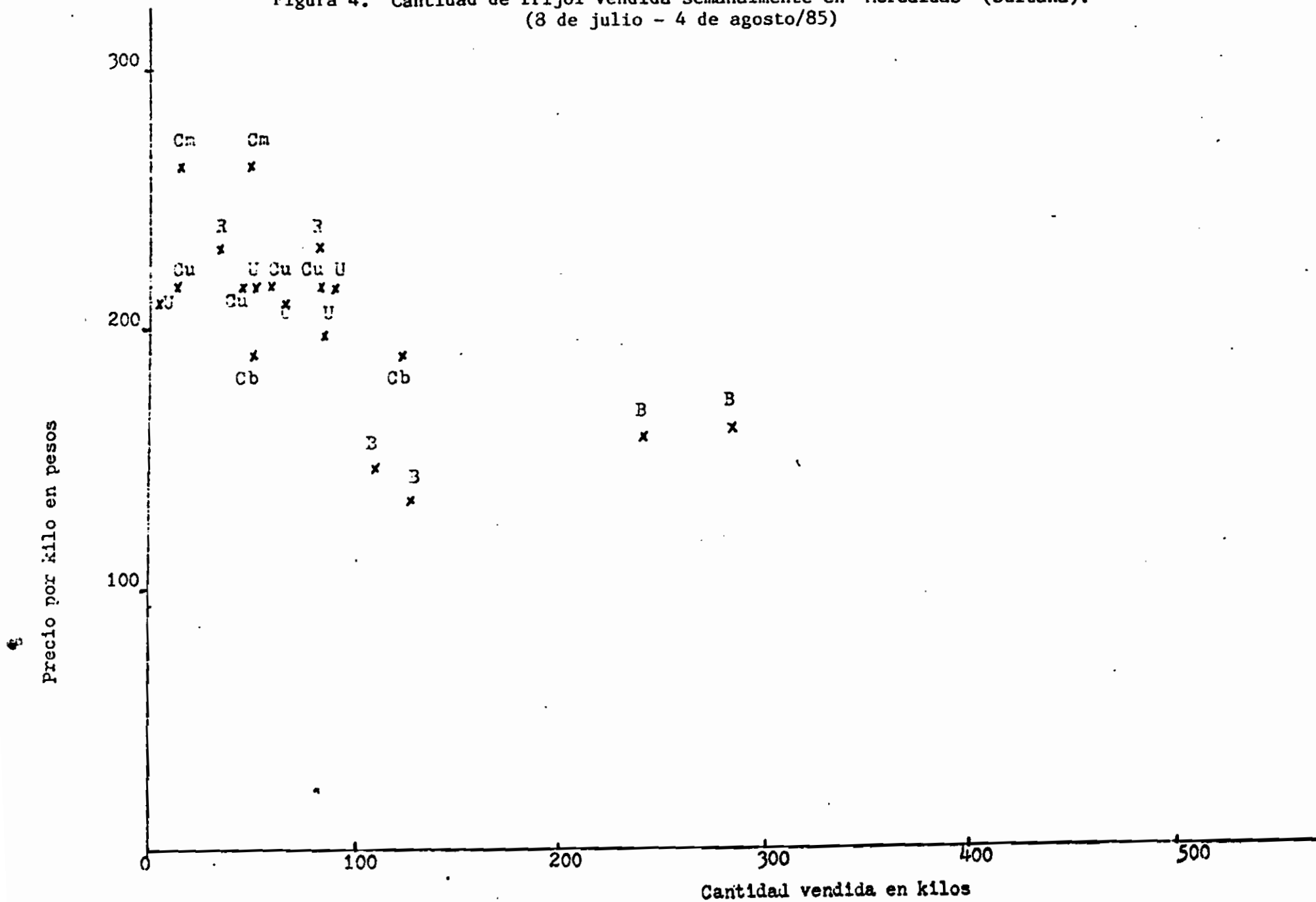
Cb - Cargabello

R - Radical

Cu - Culateño

U - Uribe Rosado

Figura 4. Cantidad de frijol vendida semanalmente en "Mercaldas" (Sultana).
(8 de julio - 4 de agosto/85)



3 - EAT: 1297

Cb - Cargabello

Cm - Cargananto

Cu - Culateño

B - Radical

Figura 5. Cantidad de frijol vendida semanalmente en "Mercaldas" (Linares).
(8 de julio - 4 de agosto/85)

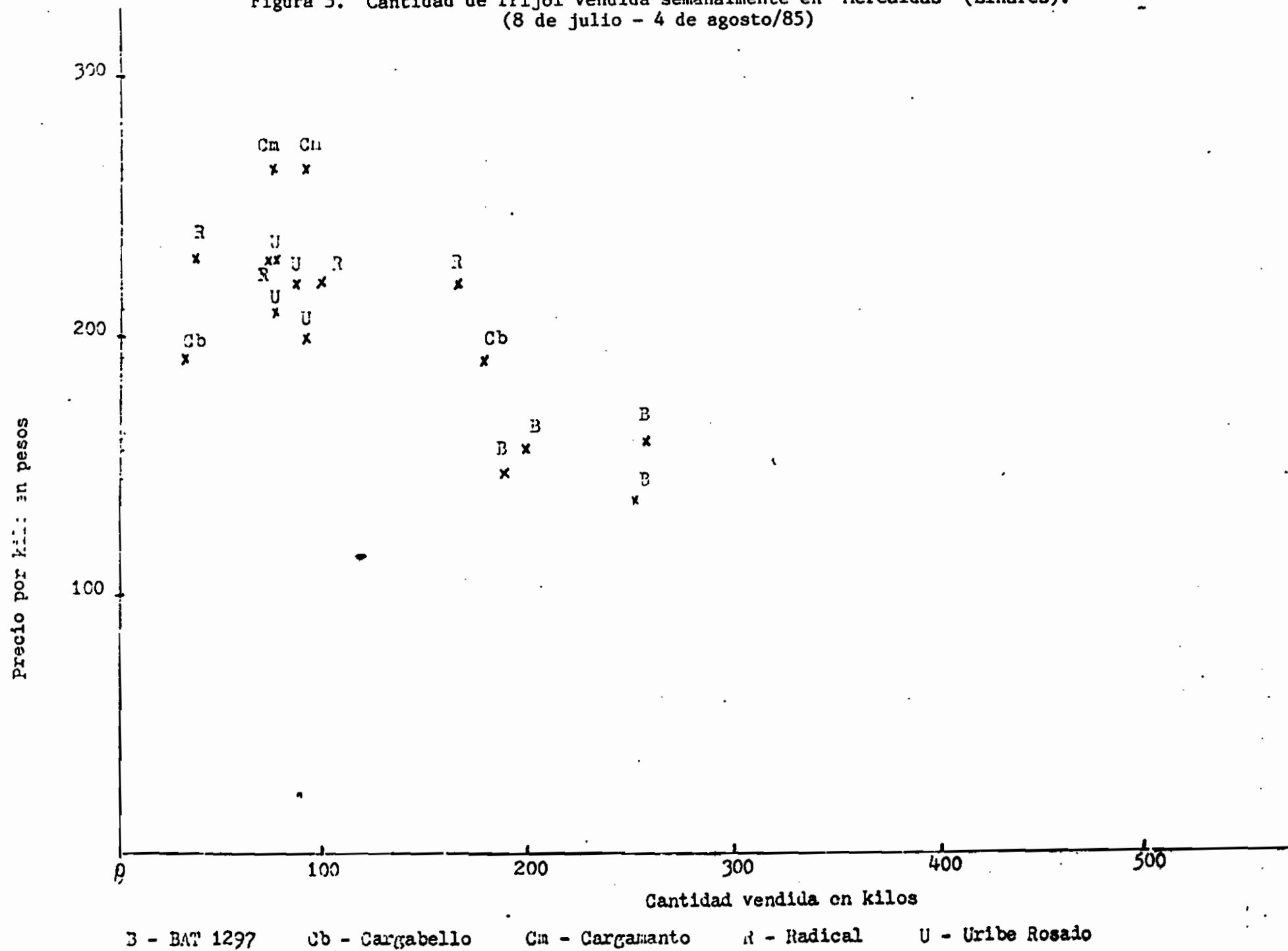
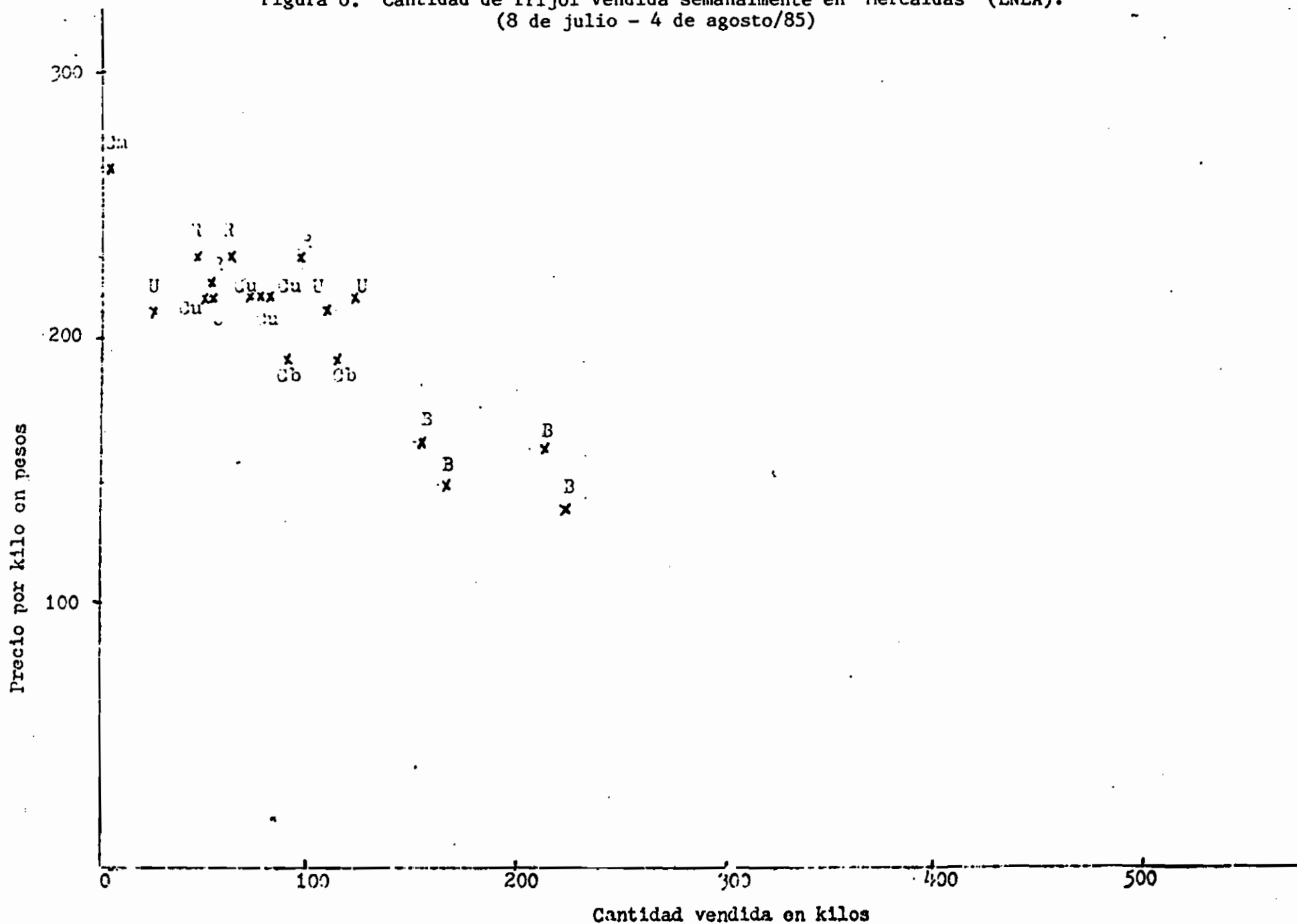


Figura 6. Cantidad de frijol vendida semanalmente en "Mercaldas" (ENEA).
(8 de julio - 4 de agosto/85)



B - BAT 1297 Cb - Cargabello Cm - Cargamento Cu - Culateño R - Radical U - Uribe Rosado