

Publicación Miscelánea
A3/EC-86-003
ISSN-0253-4746

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA

DEMANDA POR YUCA EN LA COSTA ECUATORIANA

CURSO SOBRE RAÍCES Y TUBÉRCULOS ANDINOS

PICHILINGUE 18 AL 20 DE JUNIO, 1986

100
200 231 002
80-00-3

BV-000018

00001585

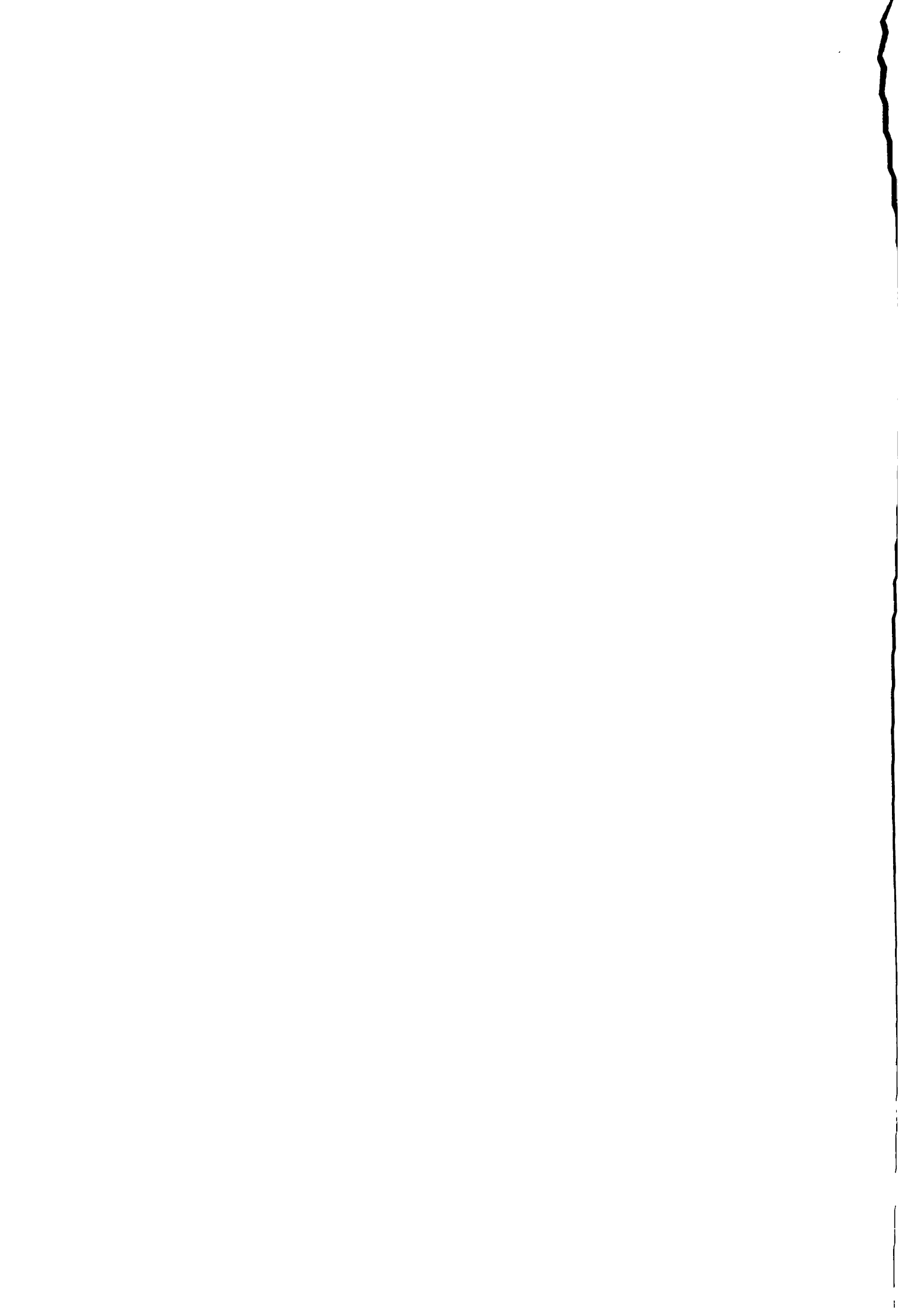
DEMANDA POR YUCA EN LA COSTA ECUATORIANA*

Mucho se ha dicho sobre las posibilidades de la yuca como complemento energético para la población ecuatoriana, en los últimos meses han aparecido nuevas alternativas de demanda por este producto. La industria camaronera ha intensificado sus investigaciones y ha encontrado que, la harina de yuca, puede ser un excelente medio de suspensión para el alimento que se utiliza en la producción de camarones, además de entregar la cantidad de energía requerida para el crecimiento de las larvas; así también se ha visto promisoría la posibilidad de producir almidón para cubrir la demanda interna la cual era hasta ahora satisfecha por importaciones.

La exportación de yuca fresca, ya sea usando para su conservación un elemento preservativo (Mertect) o en congelación se ha experimentado y si bien, se conoce la capacidad del mercado norteamericano para absorber grandes cantidades de yuca, en especial para la población latina que allí se encuentra, este mercado ha resultado ser altamente selectivo y exigente en cuanto a la forma de introducción del producto, por lo que se hace necesario conocer las restricciones que este presenta para recibir el producto.

Dentro de ese mismo ámbito, se está investigando la posibilidad de enlatar yuca (conservas) para llegar con el producto preparado y a bajos precios a los consumidores del país y en el futuro a identificar posibilidades de exportación.

* Guillermo Toro Briones, Especialista en Planificación Agrícola, IICA-Ecuador.



Todas estas alternativas muestran un promisorio futuro para la yuca, teniendo como presente importante sus destinos hacia el consumo humano o formando parte de los alimentos concentrados para aves y cerdos y en forma un tanto marginal, el uso de yuca en la alimentación de ganado mayor.

En este sentido cabe mencionar que, la yuca en la alimentación humana en el país, representa un 0,57% del gasto en alimentos y bebidas de un grupo en la canasta familiar ^{1/}, la principal ciudad insuvidora de yuca resulta ser Machala que gasta un 1.2% del presupuesto alimenticio en este producto, estos porcentajes son bajos si se comparan por ejemplo con el arroz que representa el 10,5% o la papa con un 4.2%.

El comportamiento mensual de su precio al consumidor, muestra una situación de baja en los meses de octubre, noviembre, diciembre y enero, los mismos que coinciden con los mayores volúmenes ofrecidos al mercado en especial de la producción de la Costa, siendo el mes de abril el de mayor precio ^{2/}; este comportamiento es un tanto diferente pero altamente relacionado con los precios de papa cuyos meses de baja son febrero, marzo y abril y de alto precio agosto, septiembre y octubre, los cuales coinciden en forma inversa con el comportamiento de la yuca (Cuadro N° 1) por lo que pueden considerarse como productos competitivos en la mesa de las familias ecuatorianas.

1/ INEC Índice de precios al consumidor en 12 ciudades del Ecuador.

2/ CONADE - Secretaría General de Planificación 1985.

En ese mismo estudio realizado entre el 80-85 por CONADE (en base a los documentos emitidos por el INEC), se observa como la yuca ganó posiciones relativas al subir un 42% su precio en sures constantes a nivel de consumidor en el año 84, pero este vuelve a caer a niveles normales en el año 85, este comportamiento muestra como este cultivo se vió afectado por las inundaciones del año 83.

Las estimaciones realizadas por el MAG, indican un consumo nacional de yuca percapita para el año 84 de 21 Kg/persona/año, por lo que para el año 1986 asumiendo igual comportamiento y bajo el solo efecto del aumento poblacional se alcanzará a 202.587 TM y para 1990 este llegará a 226.863 TM, esto sin contar con las posibles políticas de promoción que lleven adelante el sector público y privado en función de aumentar el consumo de yuca.

En este contexto hay que anotar los problemas que presenta la comercialización de la yuca entre los centros de producción y de consumo, ya que por lo general las áreas de producción en el país se encuentran situadas a distancias considerables de los mercados minoristas, esto trae como consecuencia el deterioro del producto por causa del transporte, el manipuleo y las condiciones climáticas a que está sometido, con el resultado de un alto margen de comercialización del producto.

El problema mencionado ha producido altas diferencias entre los precios pagados al agricultor frente a los pagados por el consumidor, sólo en el año 1983 que puede considerarse atípico por causa de las inundaciones, el margen de comercialización se redujo, pero en los años analizados (80-84) esta relación se ha situado entre el 60 y 66% quedando para el agricultor entre el 34 y 40% del precio final.



PRECIOS DE YUCA SUCRES/Kg. ^{1/}

AÑOS	EN FINCA	AL CONSUMIDOR	MARGEN DE ^{2/} COMERCIALIZACION INTER MEDIARIO.
1980	2.56	6.59	61.2%
1981	3.00	8.10	62.9%
1982	3.84	10.23	62.5%
1983	6.39	12.58	50.8%
1984	7.98	23.69	66.3%

1/ MAG. División de Informática y Estadística.

2/ Margen de Comercialización = $\frac{\text{Precio Consumidor} - \text{Precio Productor}}{\text{Precio Consumidor}} \times 100$

La posible demanda para consumo humano ha sido estimada para el año 86 en 202.587 TM, ésta puede ser satisfecha asumiendo un rendimiento promedio de 10 TM por ha, con la siembra de unas 20.259 has.

Pero se han mencionado otros usos para la yuca, en producción de almidón y en el consumo animal en fresco; se estima que la demanda para satisfacer estos consumos alcanza a un 5% del total de lo que se destina a consumo humano, por lo que se necesitarían alrededor de 10.130 TM para estos fines.

Por otra parte, la producción de alimentos balanceados para animales se sitúa en el país, para el año 1986, en unas 600.000 TM ^{1/} de estas, se destina un 75% para la alimentación de aves, un 20% para camarones y un 5% para porcinos y ganadería.

En la composición de las raciones alimenticias existe una variabilidad marcada sobre los porcentajes de energía requeridos, pero este puede situarse en alrededor del 40-50%, asumiendo que sólo el 10% de ese porcentaje de energía fuera entregado por la yuca en vez del maíz u otros energéticos actualmente utilizados, se requerirían 24.000 TM de yuca seca (pelets, chips o harina) para satisfacer esta demanda. Como la relación entre yuca seca/yuca fresca es de alrededor de 1:3, se necesitarían 72.000 TM de producto fresco, los cuales, utilizando el mismo promedio de rendimiento anteriormente indicado significarían sembrar unas 7.200 has.

En esta estimación se está tomando una actitud muy conservadora respecto al porcentaje utilizado de yuca, el cual mediante un proceso de transferencia de tecnología con una adopción más eficiente, puede superar los límites señalados. Es importante mencionar que las

^{1/} La Agroindustria alimentaria en el Ecuador en los años 80 CEPLAES ILDIS 1986.



pruebas realizadas en el país, muestran que la yuca seca puede incorporarse a las raciones incluso con ventajas adicionales a su efecto energético, como lo es en el caso de los camarones (aglutinante y de suspensión).

La relación de precios entre el maíz y la yuca seca, representa la variable más importante para el posible cambio, si la yuca seca puede competir con el maíz duro, lo tendrá que hacer a un precio entre el 15 al 20% menor que el precio de mercado del maíz, esto quiere decir que si el qq. de maíz se sitúa a s/. 1.200,00, el qq. de yuca seca tendría que venderse bajo los s/. 1.020,00.

Por último cabe destacar dos nuevas alternativas que en otros países han sido una realidad, la exportación de yuca para el consumo a los mercados del norte y por otra parte la sustitución en algún porcentaje de la harina de trigo por harina de yuca.

La primera posibilidad de exportación, puede hacerse utilizando algún producto preservante o mediante la utilización de frío (congelado), los especialistas en este tipo de negocio hablan de comenzar con una exportación de 100.000 qq. mensuales, esto implicaría una demanda por yuca de alrededor de 55.000 TM, este tipo de demanda es altamente selectiva y necesita alta calidad, por ello habría que pensar en la producción de un 75% de yuca apta y un 25% para desecho, con lo que la demanda se satisfará con 72.750 TM lo que requeriría unas 7.275 has para producción.

El caso de la harina de trigo, en cuya importación el país está utilizando alrededor de 80.000.000 US\$ y cuya demanda para el año 86 alcanza a 420 mil TM, esta puede, en cierto grado, sustituirse por harina de yuca, este caso ha resultado exitoso en Brasil y Perú

aunque no en la cantidad esperada; sin embargo, una conservadora estimación de reducir en un 3% el consumo de harina de trigo mediante su sustitución por harina de yuca, haría aumentar la demanda por esta raíz a 12.600 TM de harina, lo que significa 37.800 TM de producto fresco; es una posibilidad latente que si bien la diferencia marginal actual en la producción con los dos tipos de harina no es significativo, la incorporación de áreas y de mano de obra nacional pueden hacer socialmente rentable a esta la alternativa.

El cuadro siguiente muestra la cantidad de yuca requerida para el año 86:

PRODUCCION Y HECTAREAS REQUERIDAS PARA SATISFACER LA
DEMANDA NACIONAL

	TM	Ha ^{1/}
Consumo Humano	202.587	20.259
Almidón y otros	10.130	1.013
Alimentos Balanceados	72.000	7.200
Total	284.717	28.472
Posibles:		
Exportación y conservas	72.750	7.275
Sustitución harina trigo	37.800	3.780
Total	110.550	11.500
T O T A L :	395.267	39.527

1/ Ha = Rendimiento de 10 Kg/ha.

En el país se han sembrado años atrás, más de 30.000 has, por lo que no sería difícil alcanzar estas áreas nuevamente, el problema radica en los bajos rendimientos obtenidos por ha, los cuales deben ser superados mediante un programa eficiente de transferencia tecnológica, esto último tomando muy en cuenta el propósito de la plantación, ya que la tecnología utilizada es diferente en el caso de una producción para el consumo en fresco que cuando se lo hace para exportación.

La demanda por alimentos concentrados se encuentra en un 61.6% situada en la región costera ya que allí se ubica la totalidad de las camaroneras, un 52.2% de la producción de aves y alrededor de un tercio de la ganadería y porcinos.

Por su parte, la demanda para consumo humano, según datos de INEC^{1/} un 57% de la población nacional se encuentra en la costa y de ella se puede estimar que su consumo per cápita es el doble que en la Sierra (a excepción de Loja y Cuenca), por lo que un 73% de la demanda por yuca se encuentra ubicada en la Costa.

En cuanto a la fabricación de almidones y otros productos menores, un 75% de esta producción se sitúa en la Costa.

Cabe señalar que por sus características, la demanda por yuca para exportación está situada en la zona de la Costa y la de reemplazo de la harina de trigo por harina de yuca, según las moliendas actuales un 47.3% se ubica en la Costa ^{2/}.

1/ INEC Ponderaciones poblacionales 1982.

2/ La Agroindustria alimentaria en el Ecuador en los años 80
CEPLAES ILDIS 1986.



Con estas estimaciones la demanda por yuca de la región de la Costa, con sus provincias de Esmeraldas, Manabí, El Oro, Los Ríos y Guayas se sitúa en 283.698 TM según el cuadro siguiente y que representa un 71.8% del consumo nacional.

CONSUMO REGION COSTA

	TM	% TOTAL
Consumo humano	147.889	73,0
Almidón y otros	7.598	75,0
Alimentos balanceados	37.584	52,2
Subtotal	<u>193.031</u>	
Exportación	72.750	100,0
Sustitución harina trigo	17.917	47,4
Subtotal	<u>90.667</u>	
T O T A L :	283.698	

Por último cabe señalar que la producción de yuca^{1/} en los últimos años ha estado compuesta por un 40% proveniente de la Costa, un 30% de la Sierra y un 30% del Oriente (Morona Santiago), esta última abastece a algunas provincias como Cañar y Azuay, lo que da como resultado un desbalance entre oferta y demanda en la región de la Costa.

1/ Estimación de la superficie cosechada y de la producción agrícola del Ecuador. MAG 80-84.

PRODUCTO: YUCA

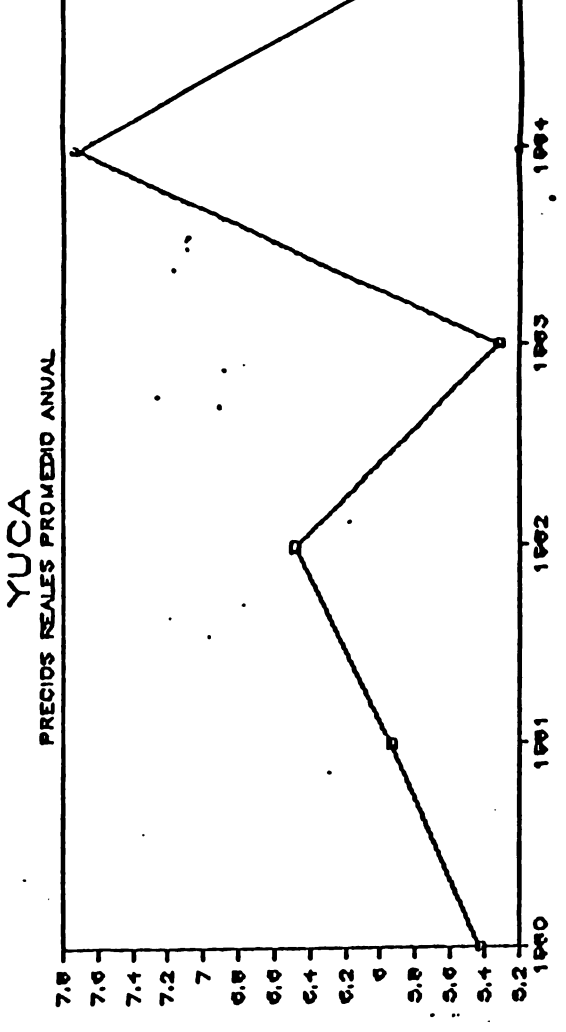
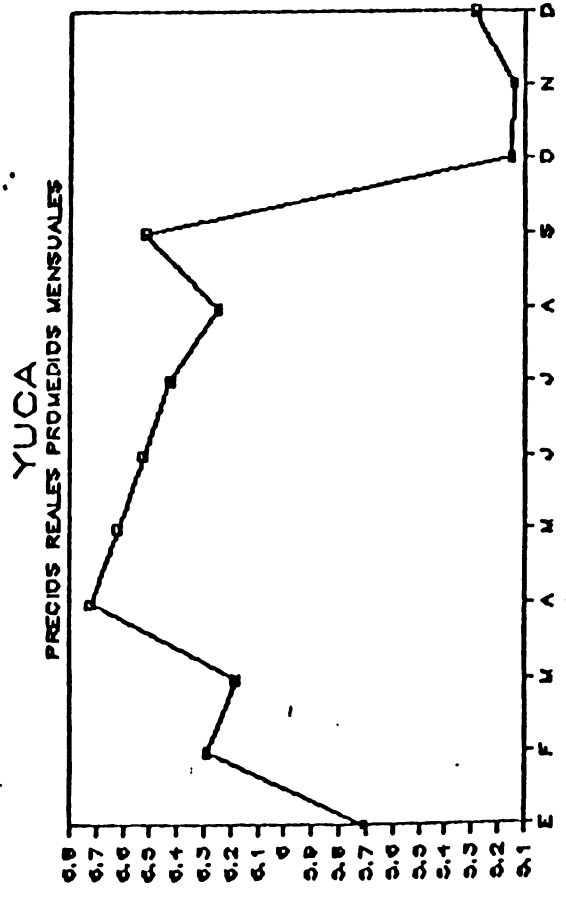
MEDIDA FÍSICA: KG.

PONDERACION

DE IPC NACIONAL: 0.2284%

P R E C I O * R E A L

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTBRE.	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	PROMEDIO ANUAL
1980										4.92	4.79	6.57	5.43
1981	5.20	4.66	5.15	5.29	5.33	6.48	6.02	6.36	7.21	6.49	6.36	6.67	5.94
1982	6.26	6.68	6.40	6.30	7.51	6.26	6.48	6.56	6.51	6.82	6.66	5.33	6.48
1983	5.24	5.06	4.61	5.77	4.84	4.86	5.37	5.03	5.07	5.61	6.13	6.32	5.32
1984	6.23	8.76	8.58	9.51	8.80	8.50	7.86	7.04	7.28	6.92	6.76	6.56	7.73
1985	6.17	6.18	5.91	6.06	5.68	5.45	5.75	5.73	5.06	5.24	5.18	5.26	5.64
PROM. MENS.	5.71	6.29	6.18	6.72	6.62	6.53	6.43	6.25	6.52	6.15	6.14	6.29	



* El precio real = precio corriente dividido por el IPC.

FECHA DE DEVOLUCION

**IICA
PM-A3/EC-86-003**

Autor

**Demanda por yuca en la costa
ecuatoriana. Curso sobre raf-
ces y tubérculos andinos**

**Fecha
Devolución**

Nombre del solicitante

