

Impacto social de la agroindustria de palma de aceite

Social Impact of the Oil Palm Agro-industry

Mauricio Mosquera M.¹

Eduardo García A.²

Resumen

La situación social del campo colombiano se caracteriza por altos niveles de pobreza. Sin embargo, existen excepciones. En efecto, algunos cultivos dan al trabajador mejores condiciones que otros. Estudios previos hacen referencia al caso de los cultivos permanentes, entre otros la palma de aceite, en los cuales el trabajador tiene acceso a seguridad social y empleo estable.

La contribución de la agroindustria de la palma de aceite al proceso de desarrollo social de las comunidades pertenecientes a sus áreas de influencia son el objeto de este artículo. En este análisis se incluyeron variables relacionadas con generación de empleo, condiciones de vida e ingreso de los trabajadores.

Los principales hallazgos de este estudio son: 1) La palma de aceite tiene gran capacidad de generación de empleo; 2) los municipios relacionados con la obtención de aceite de palma tienen mejores condiciones de vida que las de otros localizados en las mismas áreas que no se dedican a esta actividad; y 3) los trabajadores del sector de la palma de aceite colombiano, que en general son poco calificados, son bien remunerados.

Summary

The social condition on the rural areas of Colombia is characterized by high levels of poverty. Nevertheless, there are exceptions. In fact, some crops provide better living conditions than others to their employees. Previous studies mention the case of perennial crops, which includes the oil palm, in which workers have access to social security and labour stability.

The contribution of palm oil agro industry to the social development of the communities located in its influence areas is the subject of this paper. This analysis includes variables related to employment generation, standards of living and worker's income. The main findings of this study are: 1) The palm oil has a great capacity of generating employment opportunities, 2) Municipalities linked to oil palm have better living conditions than others located in near by areas not related to this activity and 3) The workers of the Colombian palm oil sector, that in general terms are low qualified, are well compensated.

Palabras Clave

Palma de aceite, desarrollo social, empleo

1. M.Sc. Economía Agrícola. Investigador asociado. Programa de Economía y Bioestadística Cenipalma..Calle 21 No. 42 C 47. Bogotá. Colombia, mauricio.mosquera@cenipalma.org.
 2. Estudiante de economía. Universidad Nacional de Colombia. Estudiante Cenipalma. Calle 21 No. 42 c 47. Bogotá. Colombia. wegarciaa@unal.edu.co
- Recibido: 11 de mayo de 2005. Aprobado: 26 de mayo de 2005

Antecedentes

El paradigma de que el desarrollo económico equivale al crecimiento del producto interno bruto (PIB) ha regido la política de desarrollo en Colombia. Bajo esta perspectiva se plantea que la pobreza disminuye en el largo plazo por «filtración o goteo» de los beneficios derivados del crecimiento a la totalidad del cuerpo social.

En Colombia es evidente la mejora permanente de índices como el PIB per cápita y el PIB agropecuario. Este último, aun perdiendo participación en el total del PIB de la economía (pasó del 22% al 19%), ha crecido a tasas anuales del 2,5% durante los últimos 25 años. A pesar de ello, en materia social la situación es muy preocupante y contradictoria. En efecto, la tendencia ha sido la provisión de servicios públicos a la población rural (inversión en infraestructura), en tanto que las posibilidades de generación de ingreso cada vez son menores.

En otras palabras, se ha permitido un mayor acceso de las zonas rurales colombianas a educación, salud, agua, luz y telefonía mientras que más del 80% de los habitantes se clasifica por debajo de la línea de pobreza (ingreso inferior a dos dólares diarios por habitante) y el 43% por debajo de la línea de indigencia (ingreso inferior a un dólar diario) (Mosquera *et al*, 2002). En síntesis, la situación social del campo colombiano es crítica y se ve agravada por los escasos logros en la erradicación de los orígenes de la pobreza.

En este contexto, el tema de la contribución de la agroindustria al desarrollo social de las comunidades pertenecientes a sus áreas de influencia despierta el interés del gremio palmicultor, por lo que se decidió realizar este trabajo.

Como punto de partida se tomaron estudios de acuerdo con los cuales: 1) Existe una diferencia marcada entre los trabajadores de la palma y el resto de la ruralidad colombiana (Perfetti *et al.*, 2004) y 2) Los trabajadores rurales vinculados a cultivos permanentes acceden a mejores condiciones de empleo (Balcázar *et al*, 2002).

Con el fin de hacer un estudio comprehensivo, se incorporaron variables relacionadas con generación de empleo, calidad de vida e ingreso. Fue así como se recurrió a diversas fuentes de información, como Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac) y Lans and Mill Corp (LMC).

Es importante hacer referencia a la información utilizada. El lector encontrará que los datos en los tópicos de generación de empleo y de condiciones de vida son del año 1993. Podría discutirse la poca vigencia de la información; sin embargo, las variables contempladas sólo pueden ser resultado de estudios tipo censo poblacional a nivel nacional, y como bien se sabe, el último tuvo lugar en el año en mención. De otra parte, las variables evaluadas son de tipo estructural y, por ende, no se modifican de manera drástica en el corto plazo.

Considerando esa limitación, el estudio tomó una muestra de 19 municipios que para el año 1993 ya tenían tradición palmera (Fedepalma, 1995) (Tabla 1).

Capacidad de generación de empleo

Un indicador comúnmente utilizado para observar el potencial de generación de empleo de algún cultivo es el de *empleos generados por hectárea en un año*. Naturalmente, el inverso de este indicador es el de hectáreas por trabajador.

Tabla 1 Municipios estudiados.

Casanare	Cesar	Magdalena	Meta	Nariño	Santander
Villanueva	Aguachica	Aracataca	Acacias	Tumaco	Puerto Wilches
	Agustín	Fundación	Barranca de Upía	Castilla la Nueva	San Vicente de Chucurí
	Codazzi		Cumaral		
	Becerril		Fuentedeoro		
	El Copey		San Carlos de Guaroa		
	San Alberto		San Martín		
	San Martín				

Fuente: Fedepalma 1995.

A primera vista se destacarían cultivos como el tabaco, el cacao, la papa, el ñame, la yuca y la caña panelera, como cultivos con alto potencial de generación de empleo ya que proveen un empleo cada dos hectáreas. (Tabla 2). También podría afirmarse que la capacidad de incorporar mano de obra del cultivo de la palma no es evidente. Sin embargo, la ubicación geográfica de las plantaciones de palma en regiones poco pobladas amerita que el análisis deba hacerse más detenidamente.

Se partió de la extensión de cada municipio palmero considerado (Igac. 2002). de la población que habita sus áreas rurales³ y de la población económicamente activa⁴ (PEA) de las mismas.

Las cifras de PEA por kilómetro cuadrado de los municipios palmeros se ponderaron de acuerdo con su participación en el total de la población económicamente activa de todos los municipios palmeros (Tabla 3). Así, para el departamento del Meta se considera la PEA resto de los municipios de Acacias, Barranca de Upía,

Tabla 2 Hectáreas por trabajador año.

Cultivos transitorios		Cultivos permanentes	
Arroz	12	Banano exp.	2
Cebada	12	Cacao	1
Maíz tecnificado	16	Caña azúcar	4
Maíz tradicional	6	Plátano exp.	2
Sorgo	24	Tabaco negro	0,3
Trigo	10	Palma de aceite	10
Ajonjolí	6	Arracacha	2
Soya	8	Caña miel	2
Maní	4	Caña panelera	2
Algodón	3	Cocotero	3
Papa	2	Ñame	2
Tabaco rubio	2	Plátano	2
Frijol	3	Yuca	3

Fuente: Min. Agricultura – CGR. 2003

Castilla La Nueva, Cumaral. Fuentedeoro. San Carlos de Guaroa y San Martín (Tabla 4).

Una vez obtenidos los valores departamentales y basados en el hecho de que la palma de aceite genera un empleo por cada 10 hectáreas, equivalentes a 10 empleos por kilómetro cuadrado (ver Tabla 2)⁵, se

- Una buena aproximación a las áreas rurales es la categoría estadística manejada por el Dane denominada «resto», con la cual se considera la población que se encuentra en zonas dispersas, centros poblados no cabeceras municipal y cabeceras municipales con menos de 10.000 habitantes.
- Población económicamente activa (PEA), contempla a las personas en edad de trabajar que trabajan buscando empleo.
- Aunque la Tabla 2 corresponde a información de 2003, sólo un cambio tecnológico drástico genera cambios en la relación hombre por hectárea. Se toma como supuesto que durante el período 1993-2003 la relación puede haberse mantenido o haberse modificado marginalmente.

Tabla 3 Población resto, PEA resto y extensión de los municipios.

Depto/municipio	Pob. resto sin capital	PEA resto	Área Km ²
Casanare	60.625	18.798	42.108
Villanueva	3.214	1.035	803
Cesar	214.337	69.029	16.470
Aguachica	14.146	4.212	917
Agustín Codazzi	20.089	7.174	1.739
Becerril	5.342	1.700	1.206
El Copey	7.489	2.502	985
San Alberto	5.738	1.951	568
San Martín	9.345	3.012	853
Magdalena	303.919	98.405	16.191
Aracataca	24.065	7.000	1.755
Fundación	14.936	4.360	922
Meta	168.398	58.771	84.307
Acacias	7.039	2.159	1.149
Barranca de Upía	1.566	511	668
Castilla la Nueva	2.780	930	503
Cumaral	5.989	2.016	580
Fuentedeoro	5.437	2.342	576
San Carlos de Guaroa	1.081	363	814
San Martín	3.770	1.595	6.454
Nariño	692.168	216.714	31.131
Tumaco	57.238	17.096	3.778
Santander	492.220	172.928	30.383
Puerto Wilches	15.040	5.128	1.588
San Vicente de Chucurí	15.868	6.168	1.104

Fuente: Dane 1993 – Igac 2002.

Tabla 4 Cálculo del valor departamental de PEA/Km².

Municipio	Pea resto	% total pea (i)	área (Ha)	Pea/Ha (ii)	(i)*(ii)
Acacias	2.159	22	1.149	1.88	0,4
Barranca de Upía	511	5	668	0,76	0,0
Castilla La Nueva	930	9	503	1,85	0,2
Cumaral	2.016	20	580	3,48	0,7
Fuentedeoro	2.342	24	576	4,07	1,0
San Carlos de Guaroa	363	4	814	0,45	0,0
San Martín	1.595	16	6.454	0,25	0,0
Total Meta					2,35

Cálculos: PEB-Cenipalma

comparó el valor obtenido para cada departamento, con el del empleo generado por la palmicultura. Como resultado, se obtuvo que para todos los municipios de los departamentos

palmeros estudiados, la palma de aceite no sólo está en condiciones de emplear a toda la población económicamente activa de la ruralidad del municipio, sino que además se tiene un remanente de empleo que debe ser cubierto por pobladores provenientes de cabeceras municipales u otras regiones (Figura 1).

En síntesis, puede afirmarse que aunque la agroindustria de la palma es menos intensiva en mano de obra que otros cultivos, tiene un impacto significativo en la generación de empleo, por estar ubicada en regiones de baja densidad demográfica.

Condiciones de vida

En cuanto a la calidad de vida, existe un debate acerca del indicador ideal para medirla. Los más usados son el índice de necesidades básicas insatisfechas (INBI) y el índice de condiciones de vida (ICV).

El INBI identifica hogares con carencia de algún consumo básico, y está conformado por cinco factores: vivienda inadecuada, vivienda sin servicios, hacinamiento crítico, inasistencia escolar y alta dependencia económica. Los primeros cuatro identifican carencias o necesidades insatisfechas por los hogares y el quinto recoge información sobre los miembros del hogar que generan ingreso para satisfacer las necesidades del mismo.

Este indicador ha sido ampliamente cuestionado por sus limitaciones, ya que califica a alguien como pobre si presenta una necesidad básica insatisfecha, independientemente de si las otras están cubiertas, es decir, puede conllevar a problemas de inclusión o exclusión. Adicionalmente, el INBI no da cuenta del nivel de pobreza.

En contraste, el ICV es considerado como un mejor indicador de estándar de vida. Este puede ser visto como un

paso hacia adelante en el entendimiento y la medición de las condiciones de pobreza, ya que permite integrar variables cualitativas y cuantitativas. El ICV es un indicador de pobreza que combina en una sola medida variables atinentes a: 1) Educación y capital humano: 2) Calidad de la vivienda: 3) Acceso y calidad de los servicios y 4) Tamaño y composición del hogar. Con estas variables se construye un modelo de componentes principales, con el cual se obtiene un indicador que toma valores de 0 a 100 unidades ICV -a menor valor mayor pobreza- (Tabla 5). Cada variable evaluada puede tomar valores entre cero y su valor máximo. Para este ejercicio la información se obtuvo del Dane (Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. ENCV, 1993)⁶.

Dado que la información disponible era del año 1993, el ejercicio se realizó para los mismos municipios del acápite anterior. El análisis arroja que, en general, los departamentos estudiados (sin sus respectivas capitales⁷) tienen un ICV que fluctúa entre 45 para Nariño y 53 para Santander (Figura 2). Como parámetro de referencia se menciona que para 1993 el ICV nacional era un poco superior a 70 puntos.

ICV departamentales comparado con municipios palmeros

La comparación entre los ICV departamentales frente a los municipios palmeros muestra que, en general, los municipios palmeros tienen un mejor nivel de ICV que el de sus respectivos departamentos (Figura 3).

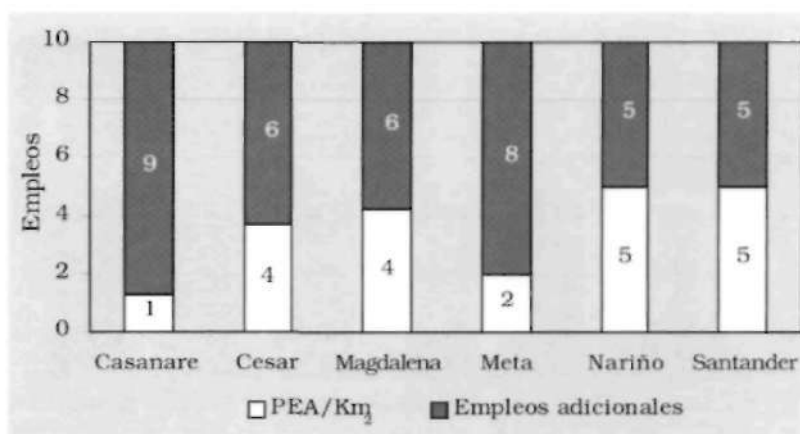


Figura 1 Potencial de generación de empleo de la palmicultura.

Tabla 5 Variables y componentes del ICV.

Componente	Variables	Máximo
Educación y capital humano	Educación alcanzada por el jefe del hogar	11,5
	Educación personas de 12 y más años	12,3
	Jóvenes entre 12 y 18 años que asisten a secundaria o universidad	5,7
	Niños entre 5 y 11 años	10,0
Calidad de la vivienda	Material de las paredes	6,1
	Material de los pisos	6,8
Acceso y calidad de los servicios	Abastecimiento de agua	7,1
	Material con el que se cocina	6,6
	Recolección de basuras	6,6
Tamaño y composición del hogar	Servicio sanitario	6,6
	Niños de 6 o menos años en el hogar	7,5
	Número de personas por cuarto	12,8

Fuente: Dane 1993

Es probable que algunos municipios posean otras fuentes importantes de ingreso; sin embargo, no deja de llamar la atención la coincidencia que se presenta entre ICE mayores a los del promedio departamental y la existencia de cultivos de palma.

- Después de la ENCV 1993 se realizaron dos más, una en 1997 y otra en 2003, pero no con el nivel de cobertura que requería este ejercicio, ya que en estos dos últimos censos no se tuvo en cuenta la población ubicada en las zonas rurales de las regiones de la Orinoquía y la Amazonía. Además, se tomó una muestra representativa nacional y no a toda la población como sí lo hizo la ENCV 1993.
- Cabe destacar que para obtener los ICV departamentales no se incluyeron Las capitales de departamento por considerar que sobrestimaban los resultados. Nótese que cuando se eliminan las capitales de departamento, se evidencia el rezago existente entre el ICV del país y las capitales de departamento.

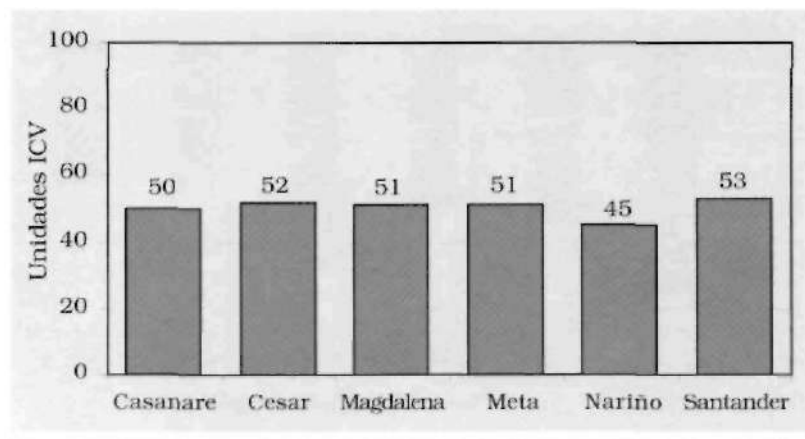


Figura 2 ICV departamentales.

ICV palmeros e ICV departamentos

Para el caso de los ICV de los municipios palmeros se realizó un promedio ponderado de acuerdo con la participación del municipio en la población total de los municipios palmeros. Procedimiento similar al utilizado en la primera parte del estudio.

Al realizar la comparación entre el promedio ponderado del ICV de los municipios palmeros de cada departamento con el ICV departamental sin capital, se sigue encontrando diferencia en las condiciones de vida, en favor de los municipios palmeros (Figura 4).

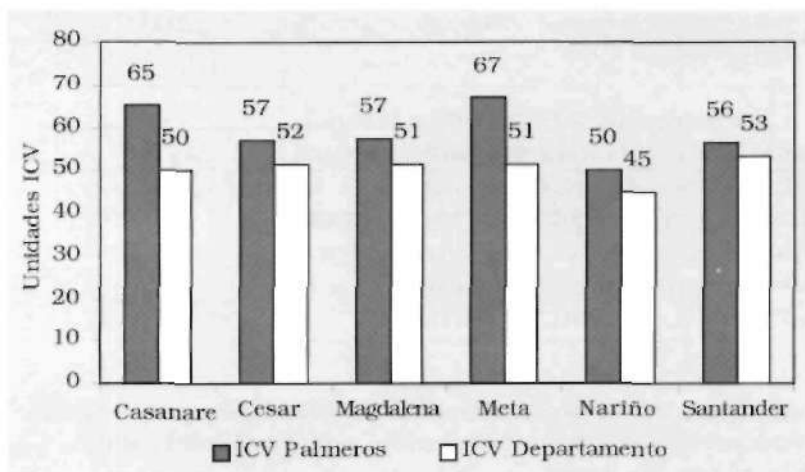


Figura 4 ICV municipios palmeros vs ICV departamento.

ICV departamentos e ICV municipios palmeros, por factor

Cuando se analizan uno a uno los factores considerados en el ICV, los municipios palmeros muestran puntajes mayores que los del promedio departamental sin capitales (Figura 5).

En orden de mayor a menor, las diferencias de algunos de los factores que componen el ICV de municipios palmeros con respecto a los de sus departamentos sin capital son: 35% en educación de miembros de la familia mayores de 12 años, 29% en recolección de basuras, 26% en servicios sanitarios, 13% en educación del jefe del hogar, 10% en asistencia de personas entre 12 a 18 años a secundaria y universidad, 10% asistencia escolar de niños entre 5 a 11 años de edad y 6% en abastecimiento de agua.

La conclusión de la segunda parte del análisis es que la población ubicada en los municipios palmeros goza de mejores condiciones de vida que el promedio de su departamento.

Ingresos

Finalmente se comparó el nivel de ingreso promedio de los trabajadores vinculados a la agroindustria con las líneas de pobreza e indigencia. Como ya se había planteado, por línea de pobreza se entiende el ingreso mínimo que toda persona debe tener para satisfacer sus necesidades mínimas de consumo. Con base en este criterio una persona que tenga un ingreso inferior a 2 dólares diarios es considerada pobre. Adicionalmente, dentro de la categoría de pobreza existe otra denominada indigencia, en la cual se incluyen personas cuyo ingreso es menos de 1 dólar diario (Dane, 1993).

Para obtener datos sobre el ingreso de los trabajadores, se realizaron aproximaciones que tomaron como fuentes el Anuario Estadístico de Fedepalma 2004, el Estudio de Costos del LMC

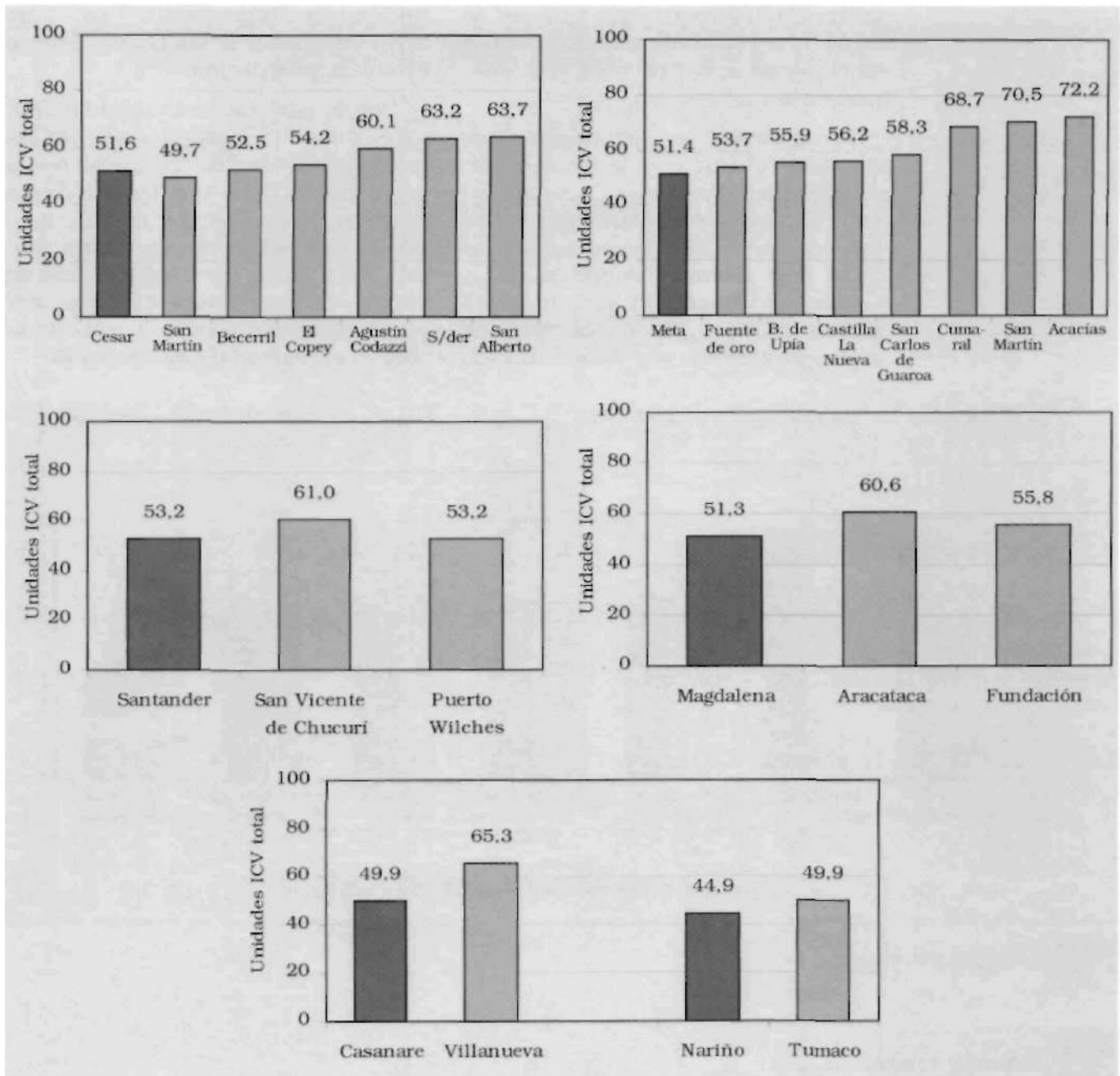


Figura 3 ICV departamental y municipios palmeros.

2002/2003 y el Estudio de competitividad de la agroindustria de la palma de aceite 2003 de Fedepalma.

Del Anuario Estadístico Fedepalma 2004, se obtuvieron datos de producción de aceite de palma crudo y áreas en producción 2003. Del estudio de competitividad de Fedepalma se obtuvo la información del costo laboral

para el proceso de extracción, el cual corresponde al 28% de los costos variables involucrados en dicho proceso, lo que equivale a 16 dólares por tonelada de aceite. Adicionalmente, se apeló al estudio de LMC (2002/2003), en el cual se establece que el costo de la mano de obra de campo en Colombia es de 93 dólares

por tonelada de aceite. En síntesis, se habla de un costo de 109 dólares por concepto de mano de obra por tonelada de aceite.

Partiendo del área en producción, se estimó el número de empleos directos generados por la agroindustria⁸. Es necesario aclarar que no se consideraron hectáreas en desarrollo, pues el trabajo empleado en las palmas en desarrollo será incluido dentro del costo de la tonelada de aceite producida por éstas cuando

inicien su etapa productiva, y no dentro del costo de las palmas que ya están en producción.

Con la cifra de costo total laboral, obtenida de la multiplicación de las toneladas producidas de aceite por el costo laboral por tonelada, y la de empleos generados por las áreas en producción, se obtuvo una aproximación del ingreso por trabajador en un año. Posteriormente, se llevó ese valor a su equivalente en días y con ello se obtuvo el ingreso diario (Tabla 6).

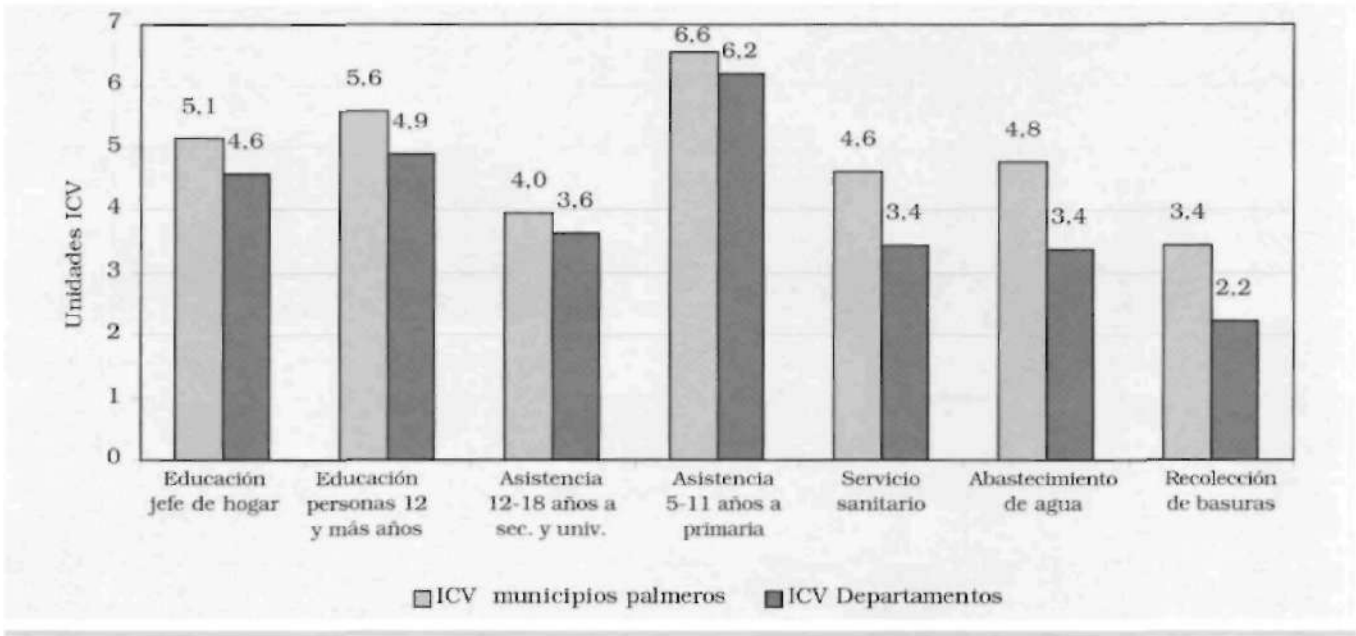


Figura 5 ICV Variables más relevantes.

Tabla 6 Ingresos por trabajador por zonas.

	Oriental	Norte	Central	Occidental
Producción de aceite (Tonelada)	167.094	160.073	122.835	76.632
Costo laboral (US\$)	18.213.246	17.447.957	13.389.015	8.352.888
Hectáreas en producción (Ha)	52.737	39.678	37.013	20.971
Estimación trabajadores vinculados	5.274	3.968	3.701	2.097
Ingreso por trabajador año (US\$)	3.454	4.397	3.617	3.983
Ingreso por trabajador día (US\$)	9,5	12,0	9,9	10,9

Fuentes: Fedepalma-LMC

Cálculos: PEB-Cenipalma

8. Se tomó el valor de la Tabla 1, es decir un empleo por cada 10 hectáreas.

Los resultados indican que en todas las regiones los trabajadores de la palma de aceite reciben ingresos diarios hasta seis veces superiores a la línea de pobreza (Figura 6). Esto señala que la mano de obra de las plantaciones de palma de aceite no sólo está bien remunerada, sino que se encuentra bastante lejos de la categoría de pobreza. Este resultado es aún más importante, si se tiene en cuenta que más del 80% de los habitantes del campo colombiano es considerado pobre según su nivel de ingreso.

Conclusiones

Es fundamental resaltar que en la mirada a lo social que se hace en este artículo, se consideraron aspectos relativos a ingreso, calidad de vida y capacidad de generación de empleo. De este estudio se obtuvieron tres grandes conclusiones:

- La agroindustria de la palma de aceite aparentemente no es tan intensiva en mano de obra como otros cultivos. Sin embargo, al considerar la densidad demográfica

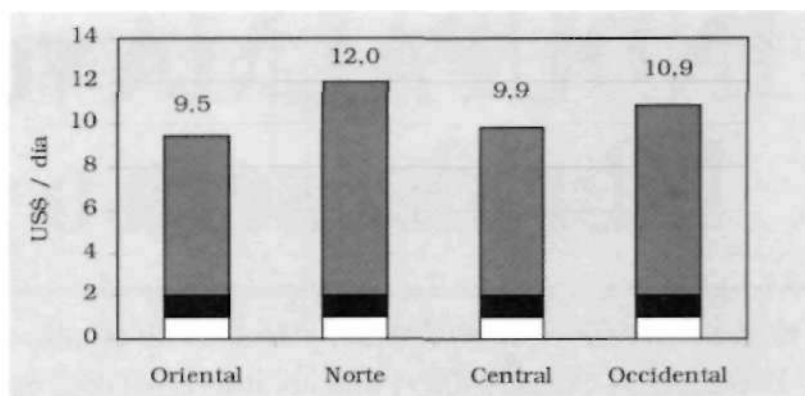


Figura 6 Dólares diarios por trabajador en las zona palmeras.

fica de las zonas donde se ubica, es posible percibir su alto impacto en la generación de empleo.

- Los municipios palmeros observan mejores condiciones de vida que las de sus respectivos departamentos.

La palma de aceite remunera bien a la mano de obra poco calificada, la cual logra obtener ingresos muy superiores a las líneas de pobreza y de indigencia.

Bibliografía

- Balcázar, A.; Vargas, A. y Orozco, M. 2002. *Del proteccionismo a la apertura ¿El camino a la modernización agropecuaria?*. Edita Tercer Mundo. Bogotá. Colombia.
- Departamento Nacional de Estadística (Dane). 1993. *XVI Censo Nacional de Población y Vivienda*. CD-ROM. Bogotá. Colombia.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma). 2004. *Estudio de competitividad de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia 2003*. Bogotá. En proceso de impresión.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (Fedepalma). 2005. *Anuario Estadístico 2004*. Bogotá. Colombia.
- Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite. (Fedepalma). 1996. *Anuario Estadístico 1995*. Bogotá. Colombia.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac). 2001. *Zonificación agroecológica de Colombia*. Bogotá. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Bogotá. Colombia.
- LMC International (Lans and Mill Corp). 2004. *The LMC worldwide survey of oilseed and oil production cost*. Oxford. Inglaterra.
- Mosquera, M., Mora, S. 2002. Pobreza rural y generación de ingreso 1990-2000. En: *Economía Colombiana y Coyuntura Política*. Contraloría General de la República. Bogotá. Colombia.
- Perfetti, M. et al. 2004. *Impactos socioeconómicos de la agroindustria de la palma de aceite en Colombia*. Estudio comparativo 1993-2002. Fedepalma. Bogotá. Colombia.

Tranquilidad y frutos de calidad

INDUPALMA vende semilla híbrida, seca o germinada

Luego de 26 años de investigación y 16 años de estudio sobre el comportamiento de su producción, INDUPALMA desarrolló el híbrido interespecífico coarí (segunda generación) entre la palma africana *E. guineensis* y la palma americana *E. oleifera-coari*.

Estas son algunas de las importantes ventajas que esta semilla híbrida ofrece a los cultivadores de palma:

- **Mayor tolerancia y resistencia** a plagas como la pudrición del cogollo, marchitez sorpresiva y manchas anulares.
- **Aceite de más alta calidad** que por sus cualidades químicas puede orientarse a nuevos y provechosos usos en la industria oleoquímica.
- **En producción**, más fácil desfrutación y proceso de prensado, palmas productivas durante mayor tiempo y reducción de la cosecha en sólo dos vueltas/mes.

INDUPALMA tiene la certificación de calidad ISO 9001-2000 en su proceso de producción de semillas híbridas y nuevos desarrollos.

El valor de las semillas híbridas germinadas es de US \$ 2,5 (sin incluir IVA), puestas en la plantación de INDUPALMA en San Alberto, Cesar. Se realiza visita técnica de seguimiento al cultivo.



Comuníquese con nosotros:

Calle 67 No. 7-94 Edificio Colfondos piso 8 • Tel.: (57-1) 347 0010 - Fax: (57-1) 212 1068 • Bogotá, Colombia
indupalma@indupalma.com • mercadeo@indupalma.com • www.indupalma.com



INDUPALMA
¡Sigue Adelante!

