

Que tan escaso es el Mercado Laboral en la zona cafetera

Hernando Sánchez Ruiz*

I. Introducción

Una característica de los estudios del mercado laboral en zona cafetera es la presunción de una relativa escasez de mano de obra. En la medida en que exista tal defecto de oferta resulta paradójica la coincidencia de dos hechos: de un lado, un nivel de demanda laboral sin precedentes y del otro, una disminución apreciable del salario. Este papel es un principio de explicación a tal aparente paradoja, sometiéndose al rigor de un modelo teórico.

La exposición está dividida en tres secciones: la primera, explica y desarrolla el modelo utilizado; la segunda, enfatiza el

comportamiento de las estadísticas para los últimos tres años y la tercera, reúne las conclusiones y las posibles investigaciones futuras de interés.

Una conclusión a destacar es la siguiente: en la medida en que el salario real pagado en las actividades cafeteras disminuye con lentitud en contraste con el aumento notable en la producción y la disminución severa en el precio real del pergamino, el ajuste del sector es asumido fundamentalmente por el productor y desde luego en proporción menor por el asalariado. Ello, confirma un grado de escasez no desdeñable en el sector cuya consecuencia principal es la poca flexibilidad del caficultor para enfrentar la

* Economista investigador. Resumen de su trabajo sobre el tema elaborado para la Federación Nacional de Cafeteros. Docente de Econometría Universidad Militar Nueva Granada. Texto especial para esta Revista autorización FEDERACAFÉ.

Este autor agradece los comentarios hechos por el grupo de análisis macroeconómico y el apoyo estadístico de la División de Investigaciones Económicas de FEDERACAFÉ.

actual crisis y muy seguramente ella hará más veloz al ajuste (disminución de la producción, cambios en la productividad, etc.) que en caso de existir una gran capacidad de fijación individual del salario. Es decir, el productor se enfrenta a una disminución del precio del pergamino que no puede contrarrestar con igual rebaja de sus costos, no al menos del principal, los salarios.

H. La explicación microeconómica.

¿Cómo y en qué condiciones es posible describir, sujeto el análisis a la consistencia de una teoría, el comportamiento esperado de los agentes económicos que actúan en el sector cafetero?. Una forma, desde luego, es efectuar un análisis microeconómico de corto plazo.

En efecto, comenzaremos por caracterizar el comportamiento del caficultor dentro de un modelo aproximado al conocido como de competencia perfecta. Porque entendemos que ningún caficultor individualmente tiene el poder suficiente para alterar los precios a los cuales vende su cosecha. Tampoco, modifica con sus compras el precio de los insumos y en este caso en particular, el precio de los servicios productivos por mano de obra. Así el caficultor es competitivo en el mercado del producto y en el mercado de factores. De igual forma, la exigencia de una completa información (transparencia) es también razonablemente válida: el precio oficial del pergamino tipo federación o el de aquellos de menor calidad es de dominio público; de igual manera, la existencia de mercados locales de contra-

tación de fuerza de trabajo garantizan un salario monetario conocido. En contraste, no existe un conocimiento cabal respecto al grado de movilidad de la fuerza de trabajo, dentro del sector y en especial entre sectores (por ejemplo: entre el cafetero, el resto de la agricultura y el urbano) y parte de estas notas se referirán a este tema.

Descritas estas características utilizaremos el procedimiento convencional de optimizar el comportamiento de los agentes en un marco competitivo, pero sometido a algunas variantes de importancia, con el propósito de adecuarlo a los hechos concernientes a la caficultura. El procedimiento usual, que llamaremos modelo tipo I, supone que el precio del producto y el salario son un resultado de las fuerzas del mercado y no de la conducta de alguno de sus agentes. Asimismo, dentro de nuestra perspectiva de corto plazo, el acervo de capital está fijo. Adicionalmente, el mercado laboral -según el enfoque clásico- se desarrolla en el entorno del equilibrio, de tal manera que la demanda tiende a ser igual a la oferta "deseada", y en tal punto de intersección se fija el salario de equilibrio. Ello equivale a suprimir la existencia un volumen grande de desempleo permanente (no friccional).

De otro lado, la función de producción cumple los requisitos técnicos pertinentes: es una función creciente del trabajo y el capital y exhibe rendimientos marginales decrecientes. En este modelo, la causalidad en forma recursiva transcurre de la siguiente forma: en primera instancia, en el mercado laboral se fija un salario y este es el punto

de partida para las decisiones del productor. Conocido este salario, el productor entonces define el volumen de la producción y por lo tanto el nivel de ocupación de la mano de obra. Ello como un resultado de optimizar tanto los beneficios económicos por parte del productor como así también la utilidad o preferencia (ordinariamente una elección entre ocio y trabajo, o entre consumo presente y futuro) por parte del trabajador. Por lo tanto, *la producción, el empleo y el nivel de la participación laboral y el capital son determinandos por fuera del modelo (variables exógenas).*

El modelo Tipo II, que es el sugerido en este escrito presenta una variable del anterior con las siguientes características. En primer lugar, concuerda con la idea de cómo el caficultor colombiano se enfrenta a un precio del pergamino y a un salario que él individualmente no determina². Asimismo, excluimos un aumento en el stock de capital.

Los cambios importantes de la especificación convencional estriban, en primer lugar, en que el volumen de la cosecha no es determinado en el corto plazo por el caficultor. Tal cantidad resulta de decisiones tomadas en años anteriores y por lo tanto

es una variable exógena en esta versión. El caficultor en el período de observación³, no puede alterar en forma inmediata y significativa el tamaño de la cosecha o cambiar los patrones de la negociación para variar los salarios, etc. como una reacción a cambios no esperados en el entorno.

El otro contraste importante radica en permitir que el mercado laboral pueda encontrarse en un estado de desequilibrio; tal asunto significa que, acorde con la mención hecha en la introducción, el mercado laboral desemboca en un posible exceso de demanda o de oferta como un resultado del modelo y de la restricción de corto plazo. Nuestra versión describe tal desequilibrio (cantidades de oferta y demanda deseadas no iguales) explicando tanto la razón por la cual se origina como el signo del desajuste y las posibles tendencias que podrían corregirlo en un plazo mayor al que estamos considerando.

Por lo tanto, en esta especificación *son variables a determinar: la oferta y la demanda laboral deseadas y un salario inestable. En cambio, el precio del pergamino, la participación laboral, el nivel de precios general, la producción de café y el capital son variables exógenas.*

² El caficultor individualmente no fija el precio del pergamino, ello usualmente equivale a afirmar que son las fuerzas del mercado las responsables de tal precio, hecho este último que evidentemente no es el caso del café colombiano.

³ definimos corto plazo como el período relevante donde el caficultor no puede alterar la producción (la inversión altera la producción con un rezago propio de un cultivo perenne) y el empleo (preferentemente, el empleo en la recolección de la cosecha); y este es a lo sumo de los tres años.

En tal Tabla I, presentamos el resumen de las diferencias entre una forma convencional de optimizar y la adecuación al caso del café.

TABLA I
DIFERENCIAS DE ESPECIFICACIÓN MODELOS TIPO I Y II.

VARIABLES	MODELO TIPO I	MODELO TIPO II
ENDOGENAS	Producción, nivel de empleo efectivo, salario real.	Oferta y demanda laborales deseadas, salario real.
EXOGENAS	Precio del producto, participación laboral, capital, nivel de precios.	Precio del pergamino, participación laboral, capital, nivel de precios, volumen de la cosecha.

La especificación y la formulación simbólica del modelo sugerido la presentamos en la Tabla II. Una explicación detallada de la información contenida en la Tabla II comenzaría por las ecuaciones (I) a (III), que estipulan lo siguiente: La ecuación (III) describe la función de producción; es decir, la relación que expresa el volumen máximo de la producción de café (y) que se puede obtener utilizando tantos hombres/año (N) y un stock de árboles, terrenos y otras instalaciones fijas, (K).

Esta función de producción está sometida a las restricciones ya conocidas: si aumenta el número de trabajadores y/o el volumen del capital, entonces la producción

aumenta (las primeras derivadas parciales y las cruzadas son positivas). Además, existen rendimientos marginales decrecientes (segundas derivadas parciales negativas).

Asimismo, suponemos que está definida en forma adecuada.

La ecuación (I) expresa la condición resultado de la maximización de los beneficios del caficultor (beneficios reales económicos = π = precio real por cantidad menos costos laborales reales, en este caso especial), que arroja una *demanda de empleo* hasta el punto donde el salario real (costo marginal) sea igual al valor de la productividad marginal, valorada a precios del pergamino en términos reales⁴.

⁴ Comúnmente el análisis se hace con variables nominales y se supone que éstas no alteran los niveles de las variables reales; es decir, suponemos homogeneidad de grado cero de los precios, un supuesto adecuado en análisis de estática comparativa.

La ecuación (II), describe el comportamiento deseado de los posibles trabajadores en el sector: la función ϕ (y su derivada) nos dice que el volumen de la **oferta laboral** varía positivamente con el salario real. Destacamos en ella, la participación laboral (T), una variable cuya importancia explicaremos más adelante. Esta última, se calcula como la proporción entre el volumen de la oferta laboral y una definición de población como puede ser la población económicamente activa (PEA).

Una vez, expresadas estas ecuaciones realizamos un análisis estático comparativo (es decir, los cambios en las variables no tienen en cuenta el tiempo en forma explícita y fundamental) con el siguiente procedimiento: suponemos por simplificación que en el momento en que ocurre un cambio en las variables exógenas la situación prevaleciente en el sector es de equilibrio, luego este cambio es entendido como una perturbación de tal equilibrio que genera algunos efectos y acciones, efectos estos que precisamente queremos hacer explícitos. En términos matemáticos significa calcular los diferenciales de las tres ecuaciones de comportamiento ya explicadas: al hacer el cálculo obtenemos un nuevo conjunto de ecuaciones, cuyas variables relevantes son ahora los diferenciales: (i) a (iii).

Dado que existen tres variables endógenas y tres ecuaciones resolvemos el sistema para definir el valor de las primeras en función únicamente de las variables exógenas (es decir, las formas reducidas de las ecuaciones diferenciales).

Así, en la Etapa I mediante el procedimiento de sustituciones sucesivas, obtenemos la ecuación (A) que define el cambio absoluto en el volumen de la oferta de empleo en función de los cambios en el volumen de la cosecha y del precio real del pergamino.

De igual manera obtenemos las ecuaciones (B) y (C), para el diferencial del salario real y el de la demanda deseada de empleo, respectivamente.

Como ya son explícitas las fuerzas que determinan nuestras variables endógenas, entonces medimos el impacto que causa en ellas un movimiento autónomo e instantáneo de las variables exógenas o predeterminadas, ello se evalúa con el conjunto de derivadas parciales que aparecen al final de cada una de las ecuaciones (A), (B) y (C).

TABLA I I
ESPECIFICACION DEL MODELO II

$$(I) \quad w/P = P_s / P F_N(K, N^d)$$

Donde $F_N = \partial F(K, N^d) / \partial N$

Esta es la conocida condición de maximización de los beneficios.

Si $w/P = \alpha$ y $P_s / P = \beta$; salario y precio de sustentación, reales tendríamos: $\alpha = \beta F_N(K, N^d)$.

$$(II) \quad N^* = \Phi(w/P; \tau)$$

Donde: $\tau = N^*/N^T$; $\Phi' = \partial \Phi(w/P) / \partial (w/P) > 0$.

equivale a $N^* = \Phi(\alpha; \tau)$.

$$(III) \quad y = F(N^d, K)$$

Donde: $F_N = \partial F(N^d, K) / \partial N^d > 0$ y $F_K > 0$; $F_{NN} < 0$; $F_{KK} < 0$; $F_{NK} > 0$.

Dado un cambio desde una posición de equilibrio y en forma lineal, tenemos:

De (I), diferenciando:

$$d\alpha = \beta [d(F_N(K, N^d))] + F_N d\beta$$

$$= \beta (F_{NN} dN^d + F_{NK} dK) + F_N d\beta$$

si $dK = 0$, entonces:

$$(i) \quad d\alpha = \beta F_{NN} dN^d + F_N d\beta.$$

De (II), diferenciando:

$$dN^* = \Phi' d\alpha$$

$$(ii) \quad d\alpha = dN^* / \Phi'.$$

De (III), diferenciando:

$$dy = F_N dN^d + F_K dK$$

si $dK = 0$, entonces:

$$F_N dN^d = dy$$

$$(iii) \quad dN^d = dy / F_N.$$

Tabla II (continuación)

TABLA II (continuación)

La solución al sistema se obtendría así :

ETAPA I

substituyendo da de (i) en (j):
 $1/\phi' dN^s = \beta F_{NN} dN^d + F_N d\beta$

Ahora substituyendo (iii) en la última expresión:

$$dN^s / \phi' = \beta F_{NN} dy / F_N - F_N d\beta$$

haciendo las operaciones pertinentes, tenemos la forma reducida:

$$(A) \rightarrow dN^s = \phi' \beta F_{NN} / F_N dy - \phi' F_N d\beta$$

las derivadas parciales, serán:

$$dN^s / dy \Big|_{d\beta=0} = dN^s / dy = \beta F_{NN} \phi' / F_N < 0 \quad (A-1)$$

$$dN^s / d\beta = \phi' F_N > 0 \quad (A-2)$$

ETAPA II

Ahora, substituyendo la última expresión (A) en (ii) obtenemos:

$$d\alpha = (\beta F_{NN} \phi' / F_N dy + \phi' F_N d\beta) / \phi'$$

$$d\alpha = \beta F_{NN} / F_N dy + F_N d\beta$$

haciendo los arreglos, tenemos:

$$(B) \rightarrow d\alpha = F_N d\beta + \beta F_{NN} / F_N dy$$

Las correspondientes derivadas parciales de la forma reducida del diferencial del salario son:

$$d\alpha / dy \Big|_{d\beta=0} = d\alpha / dy = \beta F_{NN} / F_N < 0$$

$$d\alpha / d\beta = F_N > 0$$

ETAPA III

Finalmente, substituyendo en (j) la forma reducida (B), obtenemos:

$$F_N d\beta + \beta F_{NN} / F_N dy + F_N \beta dN^d = F_N d\beta$$

al final de las transformaciones, obtenemos:

$$(C) \rightarrow dN^d = -1/F_N dy$$

La correspondiente derivada parcial será:

$$dN^d / dy = -1/F_N > 0$$

Donde:

Y = El volumen de cosecha, año civil, en sacos de 60 kilos verde,

N^s = La oferta laboral deseada, hombres año,

N^d = La demanda laboral deseada, hombres año,

P_y = El precio nominal de la carga de café pergamino, promedio anual,

W = El salario nominal, jornada promedio anual,

K = El stock de capital, medido en árboles, hectáreas cultivadas, etc.

T = La tasa de participación laboral, definida como N^s/N^T, donde N^T es la población económicamente activa, y

P = Nivel de precios de la economía.

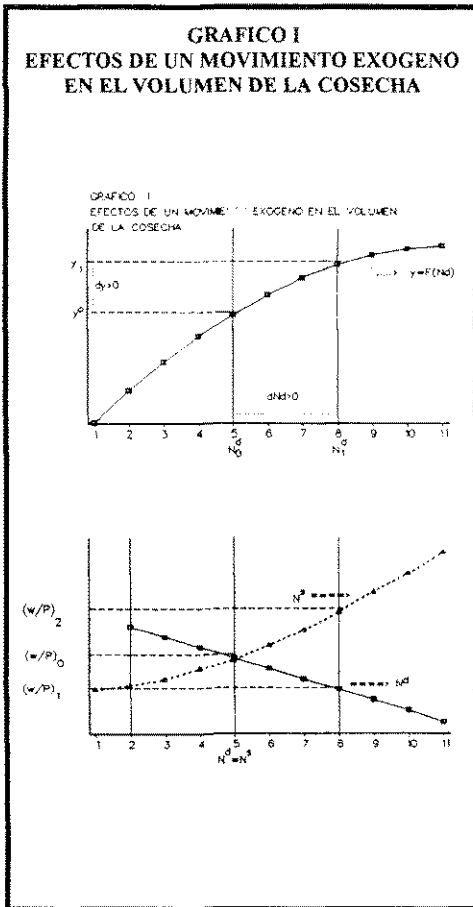
Los resultados finales de tal ejercicio aparecen en la Tabla III. En tal cuadro las filas muestran el cambio positivo en la respectiva variable exógena (variaciones en el tamaño de la cosecha y el precio real del pergamino) y las columnas muestran el impacto correspondiente en las variables endógenas (es decir, las variaciones en la oferta laboral deseada, el salario real y la demanda laboral deseada, en su orden). Para apreciar el significado de estos resultados hemos efectuado un análisis gráfico.

TABLA III
 RESULTADOS DE ESTADÍSTICA COMPARATIVA

VARIACIONES	dN(s) OFERTA LABORAL	dα SALARIO REAL	dN(d) DEMANDA LABORAL
dy > 0 COSECHA	(-)	(-)	(+)
dβ > PRECIO REAL	(+)	(+)	

En el Gráfico I, describimos qué ocurre cuando el caficultor se enfrenta a un cambio inesperado en el volumen de la cosecha. El hecho inicial es un cambio en tal variable: $dy = y(1) - y^0$, si $dy > 0$, entonces ello induce un aumento en la demanda laboral [$dN(d) > 0$]. En nuestras condiciones, y atendiendo únicamente el punto de interés del caficultor, tal aumento de la demanda ocurriría si y sólo si, el salario disminuyera de $(w/P)^0$ a $(w/P)(1)$ [$d(w/P) < 0$].

El caficultor sólo emplearía personas adicionales si su salario disminuye para compensar la disminución en el valor de la productividad marginal. Los hechos, además, ocurren no en forma simultánea sino recursiva: una vez se presenta la cosecha es necesario recogerla, luego hay que conseguir los trabajadores y así sucesivamente. Si la capacidad de negociación está en poder del productor -en un contexto posiblemente de exceso de oferta de mano de obra- es de esperar que el salario real disminuya hasta $(w/P)(1)$.

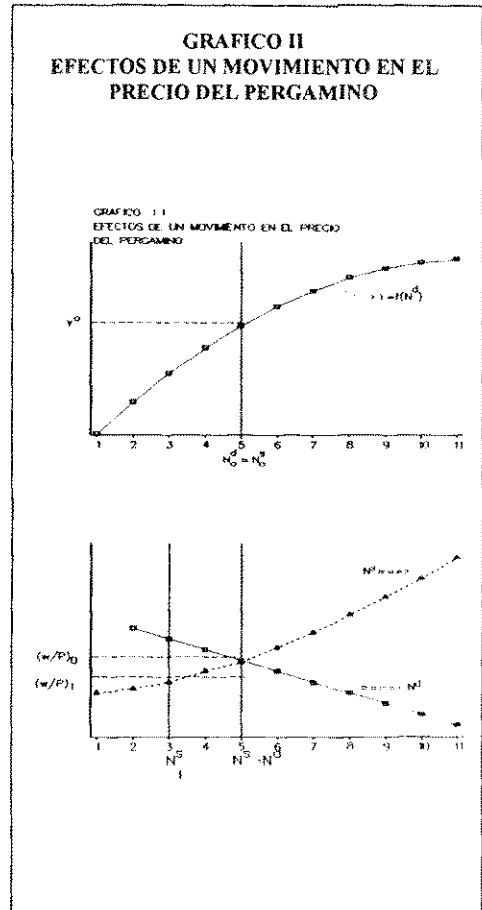


Pero, desde el punto de vista de la oferta, tal rebaja del salario implica una disminución de brazos (movimiento dentro de la curva $N(s)$) que hace imposible recoger la cosecha. En tales condiciones, para que el volumen total de la cosecha sea recogido sería necesario que el salario aumente hasta llegar al valor de $(w/P)(2)$. Si ese es el salario efectivamente pagado, entonces el contexto es uno de exceso de demanda laboral con el poder de negociación en manos de los asalariados.

El resultado de un crecimiento en la producción es entonces, *un exceso de demanda por trabajo*. Existe una discrepancia que en el gráfico la destacamos como el segmento entre los puntos $(w/P)(1)$ y $(w/P)(2)$. Esto es lo que predice el modelo. Sin embargo, insistimos, el hecho básico es que el volumen de la cosecha, inesperado o no, es imprescindible recogerlo. Para que ello sea posible es necesario que el salario ascienda hasta el valor de $(w/P)(2)$, encontrándose el número justo de trabajadores

necesarios para recoger la cosecha. En tal caso, el caficultor aún permanece en desequilibrio: tal desajuste implica que el costo marginal $[(w/P)(2)]$ es mayor que su ingreso marginal, de tal manera que *en el corto plazo el caficultor se enfrenta a una severa disminución de sus beneficios económicos, una solución no óptima e inestable*. Este resultado, está de acuerdo con la visión que caracteriza tal mercado laboral como uno de escasez de oferta (exceso de demanda). Entonces, el resultado de un movimiento apreciable en el volumen de la cosecha es un aumento en la demanda laboral y un incremento en el salario real; ajuste a costa del beneficio económico del caficultor.

En el Gráfico II describimos otro efecto de interés en las circunstancias actuales. Qué ocurre si hay un descenso importante en el precio real de sustentación β , $[d\beta < 0]$? En primer lugar, significa que el valor de la productividad marginal es menor que el nivel del salario real y desde la perspectiva del productor implica ajustar hacia abajo el salario ($dx < 0$), sin que ni el volumen de la cosecha ni la demanda por empleo se alteren. Nuevamente, ésta tendencia a disminuir el salario por parte del caficultor, de hacerse efectiva, significaría ofrecer un salario que no garantiza el suficiente número de personas para llevar a cabo la producción y su recolección $[dn(s) > 0]$. *De nuevo, un exceso de demanda laboral*. Si hemos partido de un nivel de equilibrio el salario debe permanecer inalterado en ese nivel $(w/P)^0$, para garantizar su recolección. Pero, la disminución del precio real del pergamino obliga al caficultor a permane-



cer en una situación en que el costo marginal es mayor que su ingreso marginal, agravado por el desplazamiento dentro de la oferta laboral, que exige un salario hasta $(w/P)(0)$ en completa contradicción con las posibilidades económicas para optimizar el ingreso del productor.

De tal manera que un aumento en el volumen de la cosecha o una disminución del precio de sustentación desembocan en

el mismo fenómeno: un exceso de demanda laboral y el consecuente efecto de aumento en el salario, ajuste con cargo a los beneficios económicos del contratante de la mano de obra.

En todo momento se ha supuesto que el comportamiento de la oferta laboral es de tal forma que un aumento (disminución) en el salario real induce un aumento (disminución) en la oferta; es decir, ϕ' es positiva. Ello, como se ha demostrado con anterioridad, nos conduce a un modelo de indeterminación del salario, un modelo inestable y probablemente explosivo en el contexto del corto plazo.

Si por lo tanto cambiamos radicalmente la especificación de la oferta laboral y suponemos que la respuesta de ella es negativa con relación al salario, entonces nuestro modelo tiene una solución de corto plazo que resulta ser estable y determinada.

Ahora bien, para que la oferta se mueva en forma contraria a los movimientos del salario, es necesario que ocurra alguna de las dos condiciones siguientes: una, que ϕ' sea negativa o que $\phi(w/P; T)$ se desplace por efectos de variación de T .

El primer caso, una oferta laboral con pendiente negativa ($\phi' < 0$), o al menos un segmento negativo ha sido estudiada ampliamente en la literatura y en ello fundamenta la crítica las dificultades y anomalías para determinar un modelo de empleo y salarios (1986, López)⁵. En nuestro modelo si observamos las ecuaciones que expresan los resultados parciales de cambios en las variables exógenas (las derivadas parciales de las formas reducidas A, B y C), es posible percibir que sólo las etiquetadas como A-1 y A-2 (de la Tabla II) están conformadas por ϕ' ; es decir, una transformación de esta pendiente afecta únicamente la oferta laboral como era de intuirse. De tal manera, que la Tabla III de resultados se ve modificada sólo en los signos de las derivadas parciales de la oferta laboral [N(s), primera columna de tal tabla] y exactamente son los signos opuestos; es decir, un aumento de la cosecha aumenta la oferta laboral y un aumento del precio real de sustentación (β) disminuye la oferta laboral y viceversa. Sin embargo, tal suposición no la contemplamos en este análisis.

En cambio, al hacer explícita y no constante la participación laboral (T), que en forma simple podemos suponer que depen-

⁵ Técnicamente, la oferta con pendiente negativa se basa en que el efecto sustitución es menor que el efecto ingreso, efectos que ocurren como consecuencia de un movimiento en el salario. En tal caso, las curvas de la demanda y la oferta laboral tienden a moverse en igual sentido; ello implicaría un caso de indeterminación teórica ya que las fuerzas que determinan la oferta y la demanda no son distintas ni independientes.

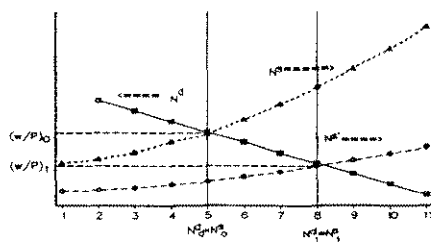
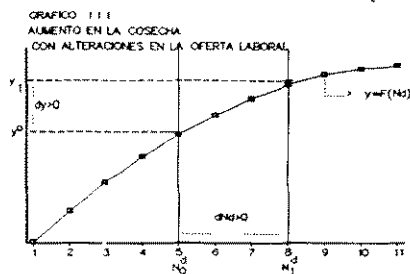
Prácticamente y en el contexto de la relación ocio-trabajo, un aumento del salario dado el nivel precedente del mismo, no asegura una mayor disposición a trabajar sino una decisión de maximizar la utilidad mediante el disfrute de una mayor cantidad de ocio.

de de los salarios relativos (pagados en la zona cafetera versus las remuneraciones percibidas en otras actividades que compiten con la actividad cafetera) y de la actividad en otros sectores, estamos en capacidad de obtener nuevos resultados.

De nuevo recurrimos al análisis gráfico para describir estos últimos resultados. En la Gráfica III, se expresa el cambio exógeno en el volumen de la cosecha. Ello, como antes, genera un aumento en la demanda laboral que podrá realizarse sólo si el salario real desciende de su nivel de equilibrio a $(w/P)(1)$. Ahora, la oferta según el supuesto de cambio en la participación laboral se desplaza de $N(s)$ a $N(s)'$ (aquí mantenemos la forma de nuestras curvas con pendientes positivas, pero incorporamos la transformación de ϕ en la respuesta de impacto, lo que resulta ser equivalente con un movimiento de T , o sea: la oferta laboral sería $\phi(w/P)T$) lo que implica un aumento del número de trabajadores que están dispuestos a los niveles de salarios anteriores. Este desplazamiento de la oferta, permite que haya un nuevo punto de equilibrio. En tal caso, es posible entonces *que en el corto plazo aquí definido pueda haber un aumento en la demanda laboral y simultáneamente una disminución del salario real.*

De forma análoga se puede analizar el caso de una disminución del precio real del pergamino. Tal resultado aparece en la Gráfica IV. Como ocurrió en el caso anterior nada ocurre con la demanda laboral. El salario real tiende a disminuir. Nuevamen-

**GRAFICO III
AUMENTO EN LA COSECHA CON
ALTERACIONES EN LA OFERTA LABORAL**



te, se desplaza la curva de la oferta de $N(s)$ a $N(s)'$, posibilitando que exista un punto en donde se fije un salario de equilibrio $(w/P)(1)$.

Tanto en uno como en otro caso hemos supuesto que a mayores salarios menor oferta de brazos y, en lo que nos concierne, a menor salario mayor afluencia de trabajadores. Cómo es posible que cuando disminuyen los salarios reales en zona cafetera

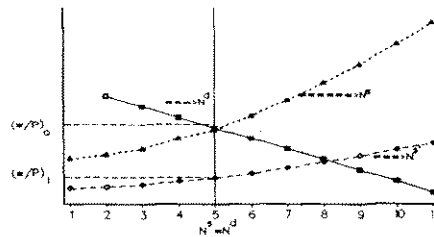
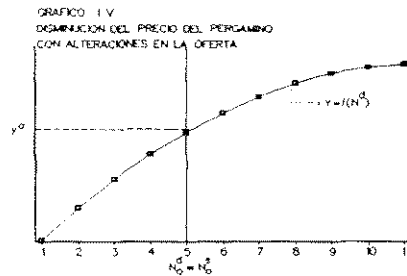
aumenta la participación laboral?. Desde luego, la respuesta está, en primer lugar, en que tal variable depende de los salarios relativos y no del nivel del salario pagado en actividades cafeteras y sólo requiere que la disminución del salario cafetero sea menor que la disminución en las remuneraciones rivales; en segundo lugar, es de esperar un aumento de la participación laboral sectorial cuando la actividad en zonas distintas al café se estanca o disminuye. En forma escueta, si en otras áreas la situación es peor (o no tan buena) entonces, un aumento en la actividad cafetera atraerá trabajadores.

III. La información disponible.

El modelo discutido con anterioridad explica que habría una disminución del salario real, cuando ocurra un aumento en la cosecha y tal efecto se refuerza si además se presenta una disminución del precio real del pergamino, asumiendo que existe un exceso de oferta laboral. Si se toma el año de 1989 como base -de acuerdo con la definición que se dió para el corto plazo- encontramos, precisamente, que la anterior situación es la que está enfrentando el caficultor.

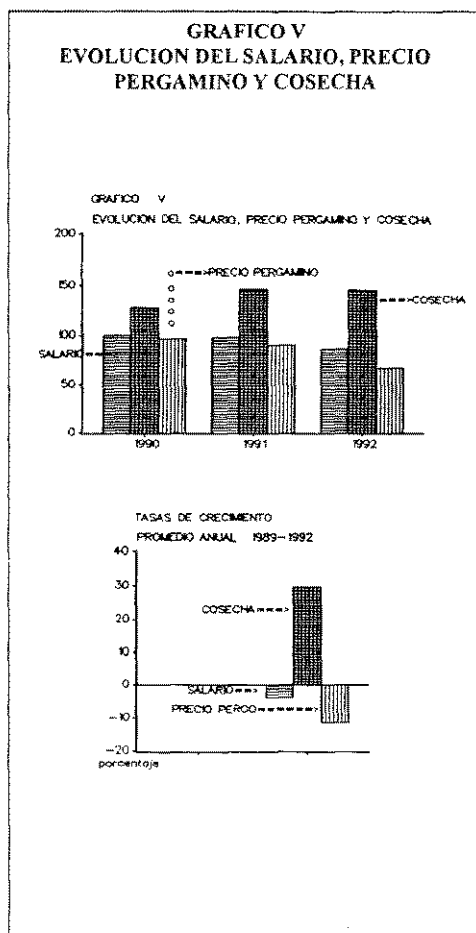
En el Gráfico V, describimos la situación particular de los cafeteros en los tres últimos años. El volumen de la cosecha cafetera ha aumentado en forma ininterrumpida durante el lapso y su crecimiento en 1992 es de cerca de un cuarenta y cinco por ciento con respecto a 1989; un crecimiento promedio anual del treinta por ciento. Asimismo, el precio real del perga-

GRAFICO IV
DISMINUCION DEL PRECIO DEL
PERGAMINO CON ALTERACIONES EN LA
OFERTA



mino disminuye un once por ciento, en promedio anual. Todos los valores nominales han sido deflactados con el Índice de Precios al Consumidor, grupo alimentos (IPCA); promedio anual, ingresos bajos, total nacional.

Así las cosas, era de esperar una baja apreciable del salario real. La disminución del salario real ocurrió efectivamente, *pero en promedio anual fue de apenas el cuatro*



por ciento (tal porcentaje, además, está determinado por lo que sucedió en 1992 ya que entre 1991 y 1990 permaneció prácticamente estancado al nivel de 1989)⁶.

Ello indica que el poder del caficultor, en conjunto, para adecuar el valor del salario según las circunstancias es reducido si lo comparamos con el tamaño de la variación de la producción y del precio del pergamino. Tal comportamiento contribuye a sustentar la hipótesis de un mercado laboral que si aún no es agudamente escaso su comportamiento se acerca a tal modelo.

Tampoco es descartable, como lo explicamos, que dada la situación difícil por la que atraviesa el resto del sector agropecuario haya habido un aumento de la participación laboral que contribuyó a disminuir el salario cafetero, en especial para 1992. A propósito del tema de la oferta laboral una de las conclusiones de la investigación respecto de la "Proyección de la oferta laboral en las zonas cafeteras 1985-2000", (Flórez, 1992), dice: "La tasa de crecimiento de la población entre 15 y 64 años es significativamente mayor a la de la población total, tanto en las cabeceras como en los restos de la zona cafetera; mientras la tasa de crecimiento de la población total de la zona cafetera para el periodo 1985-90 se encontraba en 1.5%, la de la población de 15 a 64 años era de 2.01%; en las cabeceras era de 2.01% y 2.42% respectivamente y en el resto, de 0.72% y 1.28%... Los anteriores resultados implican que, en la zona

⁶ Merece un comentario aparte la información respecto a los salarios. Los datos utilizados en este trabajo provienen de la consulta que la División de Investigaciones Económicas de FEDERACAFÉ, realizó periódicamente entre los comités cafeteros departamentales y en los últimos años se extraen del programa de Indicadores Económicos. En la actualidad, en colaboración con Luis Alejandro Vaca el autor realiza un trabajo con la serie de jornales agropecuarios diligenciadas por el Dane, que nos permitirá regionalizar y contrastar la información que tenemos en el momento.

cafetera continuará creciendo la oferta potencial de mano de obra..".

De otro lado, basado en información fragmentaria el trabajo hecho en Antioquia (Arango, 1993) aunque habla de descensos en 1992 del *salario nominal*, mientras que la información aquí presenta nuevos descensos del *salario real* (!), menciona lo siguiente: "... el caficultor antioqueño no ha tratado de descargar el peso de la crisis cafetera sobre la parte más débil de la caficultura (el jornalero) o en las instituciones cafeteras, acumulando deudas malas, como en otras partes; sino que ha asumido mucho más imaginativamente la crisis: se ha visto obligado a bajar los salarios y a recortar el empleo, pero lo ha hecho mucho más moderadamente que en otras partes y, al mismo tiempo, ha introducido innovaciones en los sistemas de contratación y en procedimientos productivos de mayor rendimiento..". Los puntos básicos a discutir son: si hubo un descenso en los salarios nominales, la caficultura antioqueña es un mundo exactamente contrario a todo lo que aquí se argumenta. Segundo, las prácticas utilizadas por los productores en Antioquia han sido tales que revierten la situación de costos?⁷

IV. Conclusiones

Basado en un modelo teórico y en la información disponible este trabajo trata de dar una respuesta a la hipótesis de un mercado laboral con exceso de demanda en la zona cafetera. Los resultados dan indicios de favorecer la hipótesis planteada, dada la especial circunstancias de un período de crisis donde es de esperar que los comportamientos de los agentes inminucidos se muestren con características extremas.

Sin embargo, es preciso ahondar en algunos temas en particular. Básicamente, en los aspectos aún rudimentarios que hacen relación al tema de la oferta laboral. Es crucial, por ejemplo, identificar claramente cuáles son las relaciones entre la zona cafetera y el resto del país y la racionalidad de las familias rurales radicadas fuera y dentro de la zona en cuestión, en referencia al comportamiento laboral.

El tema de la segmentación del mercado de este factor ofrece otras respuestas a la forma como operan los agentes en la zona cafetera; presenta un marco analítico dis-

⁷ En lo que concierne estrictamente a Antioquia dice que en Andes el jornal pagado por kilo pasó de \$45 - \$50 a \$40 y de \$40 a \$35 en Santa Bárbara. A nivel nacional según nuestra fuente el salario de cosecha pasó de un promedio en 1981 de \$40.80 a \$44.80 en 1992. Es decir. Arango menciona descensos entre el 16% y el 12.5%, en contraste a nivel nacional habría ocurrido un aumento nominal cercano al 10% del jornal. De ahí, la importancia del trabajo mencionado anteriormente, que se basa en el conjunto de municipios de todo el país y no en 'casos'.

tinto al aquí utilizado (cercano, el segundo, al enfoque de mano de obra sobrante o redundante) y cubre un campo grande dentro de la literatura laboral implicando mercados secundarios y primarios, estructuras duales y aspectos de discriminación, etc.

De otro lado, dentro del marco analítico aquí propuesto, queda pendiente por expli-

car, probablemente con métodos de series de tiempo estructurales y en el contexto de un modelo con dos sectores, cuál es la dinámica del salario.

Finalmente, es necesario recabar el enfoque regional para completar las argumentaciones a nivel nacional.⁸

REFERENCIAS

Arango, Mariano (1993). La caficultura antioqueña frente a la crisis cafetera. Pontificia Universidad Javeriana-Departamento Nacional de Planeación.

Flórez, Carmen Eliza, etc. al. (1992). Proyección de la oferta laboral en las zonas cafeteras 1985-2000. Federacafé.

López, Hugo (1985). El comportamiento de la oferta laboral y de la tasa de desempleo: indeterminación teórica e incertidumbre empírica. Lecturas de Economía.

Sánchez, Hernando (1992). Fundamentos teóricos del mercado de trabajo y sus problemas de medición: una aplicación al sector rural. (versión en borrador, aún no publicada). Federacafé.

Varian, Hal (1986). Análisis Microeconómico-Antonio Bosch, editor.

⁸ Aspectos como el de la segmentación, agrupamiento de los municipios y explicación dinámica del ajuste de los salarios en zona cafetera son partes del trabajo anunciado anteriormente.