

Impacto de la Educación No-Formal sobre el Ingreso en la Industria: Ciudad Guayana, Venezuela

[Revista del Centro de Estudios Educativos (México), vol. IV, núm. 4, 1974, pp. 37-65]

Thomas J. La Belle*

SINOPSIS

Se ofrecen los resultados de las entrevistas practicadas a una muestra aleatoria de 108 empleados en tres industrias de Ciudad Guayana. Los análisis de regresión del ingreso mensual sobre los años de escolaridad, la escolaridad de la madre, la edad y la educación extraescolar demostraron que la educación formal y la escolaridad de la madre influyen poco sobre el ingreso. De todas las variables de la educación extraescolar, sólo el entrenamiento que imparte la Compañía repercute en el ingreso mensual. La conclusión del estudio es que las reducidas mejoras salariales derivadas de la educación están asociadas con el grado de escolaridad formal.

ABSTRACT

This study reports results of "life-history" interviews with 108 males randomly selected from three industries in Ciudad Guayana, Venezuela. Regression analyses of monthly income on years of schooling, mother's schooling, age, and out-of-school education demonstrated that formal schooling and mother's schooling had moderate to important income effects. Among out-of-school education variables, only hours of company course work appeared to influence monthly income. Overall, the study concluded that the scarce salary benefits for educational participation appeared to be associated with formal schooling.

SYNOPSIS

Nous présentons ici les résultats d'entrevues faites avec un échantillon aléatoire à 108 employés de trois industries de Ciudad Guayana, Venezuela. Les analyses de régression du revenu mensuel par rapport aux années de scolarité, la scolarité de la mère, l'âge et l'éducation extrascolaire, démontrèrent que l'éducation formelle et la scolarité de la mère n'ont que peu d'influence sur le revenu. De toutes les variables dont se compose l'éducation extrascolaire, seul l'entraînement organisé par l'entreprise se répercute sur le revenu mensuel. L'étude conclut en signalant que les faibles améliorations des salaires dues à l'éducation sont associées au degré scolaire atteint.

Ciudad Guayana, complejo industrial del sudeste venezolano, es reconocida en el plano internacional como uno de los pocos centros emergentes de población de América Latina que ha sido planeado para un desarrollo regional de largo alcance. En 1950 contaba con una población aproximada

* THOMAS J. LA BELLE. 33 años de edad. Doctor en Currículum e Instrucción por la Universidad de New México (Albuquerque) con especialización en antropología educativa y educación comparada latinoamericana. Actualmente es director del programa de graduados en estudios latinoamericanos y Decano asistente de investigación, en la UCLA (Los Ángeles, Calif.).

** La versión castellana estuvo a cargo de Luis Guerrero, del CEE.

de 4 000 personas, que para 1973 alcanzó la cifra, también aproximada, de 140 000. En esta forma, la ciudad registra una de las tasas de crecimiento más altas de América Latina debido a la migración interna, y se enfrenta inevitablemente a los problemas típicos de la urbanización.

Ciudad Guayana surgió de la unión de las comunidades de Puerto Ordaz y San Félix, mediante el puente sobre el río Caroni, situado en la intersección de los ríos Caroni y Orinoco. La ciudad fue planeada con el objeto de explotar los ricos depósitos minerales del estuario del río Caroni, y de establecer una sólida base industrial que permitiera al país explotar nuevos recursos además del petróleo. Además de las fuertes inversiones industriales y de mano de obra, fueron necesarios —entre otras cosas— la introducción de energía hidroeléctrica, la prestación de servicios sociales y el establecimiento de la infraestructura municipal, a fin de alcanzar los niveles convenientes de bienestar y producción. Para 1975 se espera obtener de esta zona por lo menos el 9% del producto interno bruto del país y un 25% del valor total de las exportaciones venezolanas (McGinn y Davis, 1969).

Dentro de este dinámico complejo industrial, que debe contar con una fuerza de trabajo altamente calificada para competir dentro de los mercados nacional e internacional, los servicios educativos adquieren un lugar de primerísima importancia. Su necesidad sigue siendo enorme, aun cuando la Corporación Venezolana de Guayana (agencia autónoma del Gobierno, encargada de la planificación y desarrollo de la región) conjuntamente con el Ministerio de Educación, ha contribuido en forma muy significativa a desarrollar tales servicios educativos. Según la opinión de McGinn y Davis (1969), esta necesidad se torna particularmente crítica, ya que la población de Ciudad Guayana está constituida por emigrantes o familiares de emigrantes de la región oriental de Venezuela, que han llegado en busca de oportunidades de empleo en la industria. La carencia de educación formal, combinada con la fuerza de trabajo calificada que requiere la industria, crea a muchos individuos grandes problemas para adquirir un empleo.

En Ciudad Guayana, como en cualquier otra parte, la falta de mano de obra calificada y la ausencia de oportunidades en el mercado de trabajo constituyen los principales factores del desempleo. En los casos en que hay empleos disponibles, muchos individuos, particularmente los que cursaron pocos grados escolares, no poseen las aptitudes necesarias para aprovechar las oportunidades. Se espera que las alternativas educacionales —en especial, la educación no-formal o extraescolar—, que tanto se enfatizan hoy día a nivel mundial, mitiguen en parte el problema de la escasez de mano de obra calificada. En efecto, la educación no-formal capacita a los educandos en forma por demás rápida, y los prepara para tareas específicas sin los engorrosos prerrequisitos de grados y niveles, y sin los certificados de la escolarización formal.

En otro lugar (La Belle, 1973) me he referido a los distintos enfoques de las alternativas educacionales que actualmente ocupan la atención de especialistas, profetas y críticos. En dicho estudio se precisan tres metas o categorías generales de las alternativas en educación, a saber: 1) educación o respuesta a las necesidades y problemas humanos, 2) eficiencia o responsabilidad en el trabajo, y 3) igualdad, o sea oportunidad de acceso a las fuentes de la sociedad y participación en la toma de decisiones de la misma.

La presente investigación se refiere a esta última categoría.¹ Utiliza el ingreso como indicador de la estructura de oportunidades e intenta encontrar respuestas tentativas a las cuestiones concernientes al impacto de la educación extraescolar sobre la fuerza de trabajo industrial de nivel socioeconómico medio y bajo. En términos de ingresos, ¿puede, por ejemplo, impartirse educación extraescolar en lugar de la formal y obtenerse beneficios económicos similares? ¿De qué manera uno y otro tipo de educación afectan la estructura de pagos de la industria para mejorar la movilidad en el ingreso de la fuerza de trabajo? ¿La educación extraescolar relega al individuo a niveles socioeconómicos más bajos o, por el contrario, legitima su movilidad en el salario? ¿Los individuos que han alcanzado un alto grado de educación formal participan más y obtienen mayores beneficios económicos en actividades propias de quienes sólo recibieron educación extraescolar, que los individuos que no llegaron a altos niveles de educación formal? En las páginas que siguen se tratará de dar respuesta a éstas y a otras preguntas similares.

El objeto de esta investigación es evaluar el impacto relativo de la educación sobre el ingreso de personas que trabajan en la industria. Por tanto, no evaluamos la oportunidad de empleo. Más bien intentamos hacer un estimado estadístico de la contribución potencial de diversos tipos de educación sobre las diferencias de ingresos. Para tal fin, utilizamos una muestra de empleados y obreros de tres industrias de Ciudad Guayana.

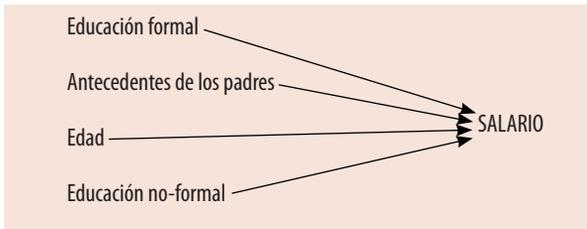
La mayor parte de las investigaciones sobre educación no-formal realizadas hasta la fecha se han concretado a describir las actividades de tal educación (Coombs, 1973; Sheffield, 1972). Sin duda alguna resultan útiles estos catálogos para evaluar los diferentes tipos de programas en funcionamiento. Sin embargo, a menos que se analice el impacto sobre la población a través, por ejemplo, del seguimiento de una determinada cohorte, bien poco podrá saberse acerca de la utilidad de tales programas. Investigaciones recientes efectuadas en Estados Unidos confirman la creencia tradicional de que la educación formal adquiere mayor importancia para determinar el estatus ocupacional (Coleman *et al.*, 1972) y las diferencias salariales (Blum, 1972) de los participantes en la fuerza de trabajo, que cualesquiera otras características y actividades previas. Asimismo, se relacionan estrechamente la terminación del ciclo de educación formal y los antecedentes socioeconómicos de los individuos que asisten a la escuela (cfr. Averch *et al.*, 1972). Sin embargo, no resulta tan clara esta relación en países menos desarrollados, en que las posi-

¹ Un subsidio que la *Agency for International Development* (AID) otorgó al Latin American Center de la UCLA hizo posible el presente estudio. Los datos y conclusiones aquí referidos no reflejan, por supuesto, la posición de la AID o del gobierno norteamericano. Agradezco la cooperación de Héctor Font Viale-Riego, de Corporación Venezolana de Guayana, y de la Universidad Simón Bolívar, que hicieron posible la realización de este trabajo. Vaya también mi agradecimiento para George Hall, de la *Creole Foundation*; para el Rev. Gines, de *La Salle Foundation*; para Raymond Vintilla, de la *Orinoco Mining Co.*, y para las incontables personas que me prestaron su ayuda en OMC, SIDOR y ALCASA, así como para el personal de la División de Recursos Humanos de la Corporación Venezolana de Guayana. Debo especial reconocimiento a mi colega Ward Keesling, de la UCLA, por su ayuda en la computación de los datos.

ciones que requieren fuerza de trabajo calificada y semicalificada las ocupan preponderantemente desertores tempranos de la escuela, que con mucha frecuencia provienen de los niveles socioeconómicos más pobres. En caso de que sean verdaderas estas características de la fuerza laboral en los países en vías de desarrollo, puede adoptarse como hipótesis que otros factores distintos de la escolarización formal, como sería la educación no-formal, podrían contribuir significativamente a determinar el estatus socioeconómico.

Nos interesa aquí fijar el grado en que los insumos educativos, formales y no formales, determinan el ingreso. Además, como se ha demostrado que los antecedentes del individuo y de su familia, y la edad promedio de la fuerza de trabajo ocupada, son factores importantes para determinar el estatus socioeconómico alcanzado, los indicadores asociados con tales características se han adoptado como las variables independientes tercera y cuarta. La gráfica 1 presenta las relaciones que se consideran en este trabajo.

GRÁFICA 1
REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL ANÁLISIS



Las variables consideradas comprenden:

- A. Los antecedentes socioeconómicos de los padres y los antecedentes de la familia.
- B. La educación no-formal comprende los cursos impartidos por la Compañía y cualquier otra actividad educativa extraescolar.
- C. La educación formal toma en cuenta el número total de años de escolaridad.
- D. La edad es la de los individuos que constituyen la fuerza de trabajo.
- E. El salario se refiere al ingreso mensual por concepto del empleo.

En las entrevistas con los encuestados se obtuvieron muchos datos de distinta índole. Sin embargo, nuestra intención es concretarnos al análisis del impacto de la educación, tanto formal como no-formal. Aunque el estatus civil del entrevistado y el tiempo que lleva en el empleo, la ocupación de la esposa, etc., ayudarían probablemente a desarrollar un modelo útil para explicar la varianza asociada con el ingreso, nuestro interés se centró en las variables educativas que son las que pueden contribuir al desarrollo de estrategias de nuevas alternativas educacionales. A la izquierda se localizan los grupos de variables que corresponden a los antecedentes de los padres,

la educación no-formal y formal, y la edad. El análisis se efectuó para dos niveles de participantes en la fuerza de trabajo.

Creemos de importancia advertir que el esquema de la gráfica 1 no agota las relaciones entre las variables que podrían analizarse. Así, por ejemplo, los dos tipos de educación podrían suponerse interdependientes e influidos por los antecedentes familiares. Sin embargo, no se atiende a esta clase de relaciones en el estudio presente.

LAS INDUSTRIAS

Esta investigación se llevó a cabo en tres industrias de Ciudad Guayana: la *Orinoco Mining Company*, subsidiaria de la United States Steel Corporation; la *Siderúrgica del Orinoco* (SIDOR), que inició el Gobierno de Venezuela y que –afiliada a la Corporación Venezolana de Guayana– produce ahora en forma autónoma productos de acero y, finalmente, *Aluminio del Caroni* (ALCASA), que opera bajo la dirección conjunta de la Corporación Venezolana de Guayana y de la Reynolds Metals Company.

En conformidad con los propósitos del Gobierno venezolano de promover el desarrollo del sector manufacturero de la economía, estas tres compañías forman el complejo industrial más importante en la zona de Ciudad Guayana. Se escogió el área de Guayana para construir estas industrias, debido a su proximidad a fuentes de riqueza natural, a su fácil acceso al mar por medio del río y al potencial eléctrico del río Caroni. Mientras que la *Orinoco Mining Company* inició la extracción y envío de hierro en 1953, gracias a concesiones que con anterioridad le había otorgado el Gobierno, SIDOR y ALCASA comenzaron a operar por los años sesenta. SIDOR ha producido hierro en lingote, discos de metal, tochos, molduras, tubos sin costuras, losas metálicas, varilla y alambre; ALCASA, por su parte, se ha dedicado a producir primordialmente lingotes de aluminio. Las tres industrias responden a las necesidades crecientes de la economía venezolana, y al mismo tiempo exportan una parte de su producción.

En el momento del estudio, julio de 1973, la *Orinoco Mining Company* tenía una fuerza de trabajo de 2 483 personas, SIDOR empleaba a 6 559 y ALCASA a 627. En esta forma, de los 42 200 individuos mayores de 10 años que tenían un empleo en Ciudad Guayana, cuando se hicieron las entrevistas, 9 669 trabajaban en las tres industrias (Encuesta Regional de Hogares, 1972). Representaban, aproximadamente, el 75% de las 15 300 personas de 10 años y más que en Ciudad Guayana laboraban en los hidrocarburos, las minas y en las industrias manufactureras (Encuesta Regional de Hogares, 1972).

En todas las industrias, los empleados se clasifican como “obreros” y “empleados”. Los primeros se ocupan, generalmente, en trabajos que requieren principalmente actividades físicas o manuales, en tanto que los empleados desempeñan otro tipo de labores. Con los obreros se sigue el sistema de pago diario, mientras que con los empleados, el de pago mensual. Sobre la base de estos dos tipos de fuerza de trabajo, cada industria tiene distintas jerarquías para clasificar los empleos: atienden al salario o al equivalente numérico de la conversión del salario. En la Orinoco y en SIDOR se aplica el sistema de pago mensual a un tercio, aproximadamente, de los trabajadores;

en ALCASA se hace lo mismo con el 20% de su fuerza de trabajo. Los individuos restantes reciben a diario su paga.

En las tres industrias se exige como condición de ingreso que los solicitantes hayan cursado los seis grados de educación primaria. Es el único requisito para atender las peticiones de trabajo. Sin embargo, cada industria tiene sus propias políticas de contratación, que están en función de los arreglos contractuales con los trabajadores y del grado de injerencia de los sindicatos. Mientras que en SIDOR el sindicato apenas interviene para determinar a quién se emplea y a quién no, en la Orinoco uno o más de los siete sindicatos existentes presentan tres candidatos para llenar las vacantes. En ALCASA, el único sindicato que existe provee candidatos para casi el 50% de los trabajos propios de la categoría de obreros.

Según la opinión de los directivos de las industrias estudiadas, la forma de lograr movilidad vertical dentro y a través de las clasificaciones de empleo es por medio de más educación y, particularmente, de la educación de tiempo completo, que culmina con la obtención de diplomas y credenciales. En la Orinoco, para pasar a una nueva clasificación de empleo, tanto el trabajador como el empleado deben obtener una recomendación del supervisor, y someterse luego a exámenes escritos o de práctica. En las tres industrias, al parecer, se confía más en la recomendación del supervisor que en la motivación y experiencia de los candidatos, y en la educación formal más que en la no-formal. Igualmente, la mayoría de los directivos de las tres industrias juzgaron que los sindicatos podrían ayudar a sus integrantes en esta labor promocional; solamente los de ALCASA opinaron que es inferior la ayuda que familiares y amigos podrían prestar a un individuo para que ascienda en la escala de empleos.

Después de la contratación, ninguna de las industrias exige ulteriores requisitos educativos a los trabajadores o empleados. Solamente los supervisores de las tres industrias reciben normalmente cursos que al año alcanzan una duración de 20 a 60 horas y que versan sobre temas como seguridad industrial, entrenamiento para líderes y relaciones humanas. Para los demás miembros de la fuerza de trabajo, este entrenamiento lo suministra el Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE) o la propia industria, y se enfoca hacia la educación y el entrenamiento para acrecentar la producción. INCE es una institución semiautónoma creada para proporcionar enseñanza técnica y vocacional. Aunque todos los trabajadores tienen la posibilidad de educarse fuera de la Compañía, acudiendo a agencias de enseñanza no-formal como INCE, por regla general sólo los individuos recomendados por los supervisores pueden seguir cursos auspiciados por las Compañías. En esta forma, un gran sector de trabajadores no tiene opción con mucha frecuencia a recibir entrenamiento dentro de las industrias en que laboran o a seguir los cursos que auspician las Compañías, con miras a mejorar su educación y preparación para el trabajo.

Las tres industrias otorgan becas para la universidad o para la escuela secundaria, tanto a los empleados y trabajadores como —en algunos casos— a familiares de ambos. La Orinoco concede, proporcionalmente a la fuerza de trabajo, más oportunidades de este tipo que SIDOR o ALCASA. Según la información de los directivos, la Orinoco tiene becados regularmente a 40 individuos en la universidad, SIDOR a 55 y ALCASA solamente a uno. La Orinoco

financia también tres escuelas primarias que dan cabida gratuitamente a 1 800 niños de los trabajadores, y dedica subsidios especiales a escuelas secundarias y técnicas, y a universidades. Además, reparte en forma gratuita libros y materiales escolares a 1 200 hijos de trabajadores, aproximadamente, que estudian en otras escuelas. ALCASA y SIDOR no tienen estas prestaciones.

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Se eligieron para este estudio las tres industrias mencionadas debido a su importancia para la economía venezolana, por sus variadas erogaciones en favor de los sectores público y privado, y por su representatividad de la fuerza del trabajo industrial en Ciudad Guayana. La División del Desarrollo de Recursos Humanos –de la Corporación Venezolana de Guayana– y el Instituto de Investigación Educativa de la Universidad Simón Bolívar de Caracas hicieron posibles el contacto con las industrias y la realización de las entrevistas. El investigador dialogó con los representantes de la división de personal de las tres industrias, con el objeto de explicarles la finalidad del estudio y discutir los procedimientos proyectados para estructurar la muestra. La muestra aleatoria se estratificó de la siguiente manera: 1) sólo se incluyeron varones, ya que representaban a la mayoría de la fuerza de trabajo que ocupaba cada industria; 2) se entrevistó a un número igual o casi igual de empleados y obreros, a fin de asegurar la varianza suficiente en términos de salario y estatus ocupacional; 3) la edad de los entrevistados se procuró que no sobrepasara los 35 años. Esta limitación en lo que respecta a la edad obedeció a la necesidad de incrementar la confiabilidad de los datos de los informantes sobre las instituciones en que recientemente habían recibido algún tipo de educación, de manera de poder identificar y visitar tales instituciones. Se esperaba que éstas podrían tener una función importante para explicar el estatus socioeconómico de los entrevistados.

No intentamos obtener una muestra que representara numéricamente a cada industria. Se entrevistó a un promedio de 35 individuos de cada una de ellas, con el propósito de lograr una muestra aleatoria que representara a este sector particular de la economía de Ciudad Guayana. No pretendemos hacer generalizaciones para el caso de otras industrias.

Se elaboró el formulario de las entrevistas tomando como base el instrumento de Blum *et al.* (1969). Tal formulario permite registrar la información que suministra el entrevistado sobre el periodo de 20 años inmediatamente anterior, incluido el año en curso. De esta manera, el investigador reúne información sobre la vida del entrevistado a través del tiempo, en torno a ciertas variables concretas. Estas variables comprendieron la ocupación de cada interrogado, su entrenamiento para el trabajo, su pertenencia a un sindicato, servicio militar, educación formal y no-formal, historia familiar y lugar de residencia. Además, el cuestionario comprendía algunas variables estáticas, como la educación y empleo de los padres del entrevistado cuando éste tenía 10 años de edad, lugar de nacimiento, etc., así como algunas variables sobre actitudes (p. ej.: ¿por qué algunas personas tienen empleo y otras no?). El formulario está diseñado para recolectar la mayor parte de la información en las fechas más próximas a los meses primero y último del año; sin embargo,

tiene la suficiente elasticidad para ser aplicado al tiempo más conveniente a fin de recabar la información que se busca.

Las variables incluidas en el formulario de entrevistas son las siguientes:

A. *Ocupación*

1. Año, mes y duración en cada empleo, así como edad del entrevistado mientras los desempeñaba; nombre del empleador; remuneraciones salariales y de otros tipos, y horas de trabajo a la semana.
2. Medio por el que se consiguió cada empleo (a través de amigos, familiares, agencias de colocaciones, anuncios públicos en el periódico, etcétera).
3. Tipo y duración del aprendizaje y del entrenamiento para el trabajo.
4. Nombre de los sindicatos a que perteneció el entrevistado y tipo de educación que aquéllos impartían.

B. *Educación Normal*

1. Año y mes de ingreso a las diferentes escuelas, certificados y diplomas recibidos, nombre y tipo de las escuelas.
2. Persona o personas que financiaron al entrevistado mientras asistía a la escuela (él mismo, sus padres, el patrón, etcétera).

C. *Servicio militar*

Forma de ingreso, periodo de servicio, lugar en que se dio de baja, rango, y educación o entrenamiento recibidos.

D. *Otras actividades*

1. Viajes y enfermedades.
2. Educación no-formal distinta de la que suministran los sindicatos, el servicio militar o las empresas; nombre de la institución, duración y tipo de tal educación.

E. *Historia familiar*

1. Estado civil, edad de la esposa, sexo y edad de los hijos, y escolaridad de la consorte.
2. Empleos de la esposa contabilizados por meses, clase de los empleos, razón social de la industria, salario y horas de trabajo a la semana.

F. *Lugar de residencia*

Nombre del lugar, población, departamento o estado, y periodos de residencia en meses en cada lugar.

G. Preguntas sobre actitudes

1. ¿Es necesario un entrenamiento especial para desempeñar las funciones propias de su presente empleo?
2. ¿Por qué algunas personas tienen empleo y otras no?
3. ¿Qué tipo de empleo le gustaría tener dentro de cinco años?
4. ¿Qué preparación, experiencia o contactos personales necesitaría Ud. para conseguir tal empleo?
5. ¿Cómo y dónde podrá conseguir dicha preparación, experiencia y contactos personales?

H. Preguntas estáticas

1. Sexo.
2. Lugar y fecha de nacimiento.
- 3a. Años de escolaridad del padre (o de quien haya hecho sus veces) del entrevistado.
 - b. Años de escolaridad de la madre (o de quien haya hecho sus veces) del entrevistado.
- 4a. Ocupación del padre (o de quien haya hecho sus veces), cuando el entrevistado tenía 10 años de edad.
 - b. Ocupación de la madre (o de quien haya hecho sus veces), cuando el entrevistado tenía 10 años de edad.
 - c. ¿Quién era el principal sostén de la economía familiar, cuando el entrevistado tenía 10 años de edad? (Si fue una persona distinta del padre o de la madre, dígame quién fue, su nivel de escolaridad y ocupación).

Seis universitarios venezolanos, con experiencia en la materia, realizaron las entrevistas después de que el investigador los entrenó convenientemente. Las entrevistas las efectuaron en las respectivas industrias, y cada una tuvo una duración aproximada de 45 minutos. Los seis auxiliares, en el momento mismo de las entrevistas, pudieron recurrir al investigador para aclarar dudas. Cada sesión se iniciaba preguntando al entrevistado su edad y las actividades de interés para el caso en el transcurso de los 20 años calendario impresos en el cuestionario. En las preguntas se observaba el orden arriba señalado, y se registraba la información de acuerdo con una secuencia temporal progresiva o regresiva, según la variable de que se tratara.

Los entrevistados podían evaluar fácilmente la consistencia y exactitud de la información recabada, en el curso mismo de la entrevista, gracias a que los datos se recolectaban por años y meses precisos. Así, por ejemplo, si el entrevistado indicaba que había trabajado a tiempo completo durante cierto mes o año, no era posible que en ese mismo periodo hubiera asistido a la escuela como alumno de tiempo completo. Se podían identificar rápidamente estas inconsistencias avanzando o retrocediendo en el cuestionario, y ajustando los años y meses (hileras) con las variables (columnas). Los entrevistadores comprobaban las respuestas, y al final del día el investigador analizaba los resultados y procuraba esclarecer los puntos oscuros.

Terminada la etapa de las entrevistas, el investigador y sus auxiliares codificaron los resultados usando el reverso de las hojas de los cuestionarios. La codificación de algunos datos merece un comentario especial. Como más de la mitad de la muestra la constituían trabajadores que percibían a diario su paga, era necesario convertir su salario a la tasa mensual. Esto se hacía multiplicando la paga diaria por 30, ya que en Venezuela los contratos laborales estipulan pagar al trabajador sus días de descanso, en que están incluidos los domingos. Se registraban las horas de educación que impartían la Compañía y otras instituciones de educación no-formal, y así se obtenía el número total de horas de educación extraescolar. Las preguntas sobre actitudes fueron de tipo abierto, y se hacían hasta el final de la entrevista. Esto permitía a los entrevistados relacionar sus actitudes con sus experiencias personales y no con una serie de preguntas previamente fijadas y planteadas por el investigador.

Para investigar los distintos empleos del entrevistado y el ítem relativo a la persona que constituía el sostén económico de la familia cuando el entrevistado tenía 10 años, se empleó la escala ocupacional que elaboró el Ministerio de Educación de Venezuela (Blumberg y Hung de León, 1972). Tal escala, que cubre de los 10 a los 70 años, permitió apreciar la movilidad intergeneracional entre el padre y el hijo. El cuadro 1 describe el estatus ocupacional de los empleados y los obreros, según dicha clasificación venezolana.

CUADRO 1
DISTRIBUCIÓN SEGÚN EMPLEOS Y ESTATUS OCUPACIONAL MEDIO
DE LOS EMPLEADOS Y OBREROS

<i>Grupo ocupacional</i>	<i>Tipo de trabajo</i>	
	<i>Empleados</i>	<i>Obreros</i>
Semiprofesionales, técnicos	49%	6.0%
Ejecutivos de bajo nivel, oficinistas	44%	6.0%
Artisanos, operarios	7%	58.0%
Trabajadores de servicio	—	5.0%
Trabajadores	—	25.0%
100% =	41	67
Estatus ocupacional medio	23.83	34.42

LA MUESTRA

1. *Antecedentes personales*

En esta sección se describirán con algún detalle la muestra, los resultados de las entrevistas y el análisis efectuado.

Más arriba señalamos la edad de la muestra y las razones que tuvimos para elegirla. Como puede observarse en el cuadro 2, la edad de los varones entrevistados osciló de los 20 a los 39 años de edad, siendo la edad promedio 27.7 años. Seis individuos sobrepasaron la edad límite (35 años). El 68% de la muestra manifestaron estar casados oficialmente mediante el acto civil sola-

CUADRO 2
PROMEDIOS Y PORCENTAJES DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ANTECEDENTES PERSONALES, EDUCATIVOS Y
OCUPACIONALES DE LOS OBREROS Y EMPLEADOS, Y VALORES “t” o χ^2

	Promedios			Porcentajes			Valores t o χ^2
	Todos	Obreros	Empleados	Todos	Obreros	Empleados	
<i>Antecedentes personales</i>							
Edad	27.7	27.4	28.2	—	—	—	
% de casados oficialmente	—	—	—	68	66	71	
% de uniones libres	—	—	—	6	10	—	
Número de hijos	2.5	2.4	2.7	—	—	—	
Años de escolaridad de la esposa o la amasia	6.4	6.9	7.7	—	—	—	
% de esposas o amasias con empleo	—	—	—	21	17	28	
Población del lugar de origen	2 000 a 10 000	2 000 a 10 000	2 000 a 10 000	—	—	—	$\chi^2 = 13.38^{**}$
Población del lugar de residencia previa a C. Guayana	10 000 a 50 000	10 000 a 50 000	50 000 a 100 000	—	—	—	$\chi^2 = 13.27^*$
<i>Años de residencia en C. Guayana:</i>							
Trabajando	5.2	5.1	5.4	—	—	—	
Estudiando a tiempo completo	.85	1.20	.26	—	—	—	t = 2.07*
Trabajando y estudiando	.29	.29	.29	—	—	—	
Sin empleo	.38	.41	.34	—	—	—	
% de padres que eran el sostén económico principal de la familia	—	—	—	81	84	76	
Estatus socioeconómico del sostén económico principal de la familia	34.4	34.9	33.5	—	—	—	
Estatus socioeconómico de la ocupa- ción del entrevistado	30.4	34.4	23.8	—	—	—	t = 11.04**
Años de escolaridad del padre	3.6	3.11	4.39	—	—	—	t = 2.14*
Años de escolaridad de la madre	3.3	3.12	3.51	—	—	—	
<i>Antecedentes educativos</i>							
Años de escolaridad del entrevistado	8.4	7.3	10.1	—	—	—	t = 6.12**
Años de escolaridad realizados entre el 1er. trabajo y el actual	.15	.13	.19	—	—	—	
Años en la escuela secundaria académica	.73	.61	.92	—	—	—	
Años en la escuela secundaria técnica	1.9	1.1	3.2	—	—	—	t = 4.54**
Horas de educación no formal	383	286	542	—	—	—	
Horas de educación no formal referida a la producción	238	196	305	—	—	—	
Horas de entrenamiento en la Cía. no referido a la producción	4	2	6	—	—	—	t = 2.60**
Horas de entrenamiento en la Cía. referido a la producción	15	20	22	—	—	—	t = 1.98*
Educación dentro del servicio militar	—	—	—	10	13	2	t = 2.09*
<i>Empleo</i>							
Salario mensual	1 265	973	11 741	—	—	—	t = 11.08**
Diferencial del salario entre el 1er. y el actual empleo	467	312	720	—	—	—	t = 4.62**
Meses trabajados	81	83	78	—	—	—	
% de quienes dicen necesitar entre- namiento para su actual empleo	—	—	—	78	70	90	$\chi^2 = 5.94^{**}$
<i>Tipos de entrenamiento requerido (%):</i>							
En el trabajo mismo	—	—	—	43	48	35	t = 2.26*
Entrenamiento en la Cía.	—	—	—	29	28	30	
Cursos fuera de la Cía.	—	—	—	25	18	35	

CUADRO 2 (continuación)

	Promedios			Porcentajes			Valores t o χ^2
	Todos	Obreros	Empleados	Todos	Obreros	Empleados	
% de quienes, para conseguir empleo, recurrieron a:							
Amigos	—	—	—	55	56	51	t = 2.07*
Familiares	—	—	—	22	29	7	
Anuncios públicos	—	—	—	14	11	17	
Gestiones personales	—	—	—	51	49	56	
Razón principal por la que algunas personas consiguen empleo (%):							
La suerte o el destino	—	—	—	6	7	5	
Entrenamiento y educación	—	—	—	45	43	49	
Oportunidades de empleo	—	—	—	31	28	34	
Política e influencias	—	—	—	14	18	7	
Experiencia	—	—	—	2	1	2	
Motivación	—	—	—	2	1	2	
Requisitos fundamentales para adquirir un empleo dentro de cinco años (%):							
Cursos de entrenamiento	—	—	—	32	30	37	
Entrenamiento en el trabajo	—	—	—	26	22	32	
Antigüedad	—	—	—	18	19	15	
Buen comportamiento	—	—	—	12	15	7	
Contactos políticos	—	—	—	7	9	5	
Suerte	—	—	—	3	1	5	
Dinero	—	—	—	2	3	—	
Dónde obtendrían la educación para el empleo deseado dentro de cinco años (%):							
En el trabajo	—	—	—	36	40	29	
En cursos de la Cía.	—	—	—	24	24	24	
En universidades	—	—	—	11	7	17	
En INCE	—	—	—	7	10	2	
En la Escuela Técnica Industrial	—	—	—	2	1	2	
En CRAT	—	—	—	1	1	—	
En Instituciones del extranjero	—	—	—	1	—	2	
En otras instituciones	—	—	—	2	—	5	

* Significativo al nivel de .05.

** Significativo al nivel de .01.

lamente o también mediante el religioso. El 81% de estos individuos y los que vivían con una mujer (6%) señalaron tener de uno a ocho niños, lo que arroja un promedio de 2.5 niños por entrevistado. Las esposas y amasias habían alcanzado un promedio de 6.9 años de escolaridad; un 9% no habían tenido escuela y otro 9% habían asistido durante 11 o más años. El 66% de todas las mujeres habían tenido entre tres y ocho años de escuela formal; el 21% dijeron estar trabajando en el tiempo en que fueron entrevistadas.

El 80% de los muestreados habían nacido en comunidades con población de 50 000 habitantes. El tamaño promedio de las comunidades de origen se situó entre los 2 000 y 10 000 habitantes. Antes de acercarse a Ciudad Guayana, el 54% de los interrogados habían vivido en poblaciones o ciudades de menos de 50 000 habitantes; el tamaño promedio de estas localidades era de 10 000 a 50 000 habitantes. El 6% de la muestra había nacido en Ciudad Guayana. En el momento de hacer la investigación, el 94% vivía en Ciudad Guayana y el 6% en Ciudad Bolívar. A la pregunta sobre cuántos años tenían viviendo en Ciudad Guayana y en qué se habían ocupado durante ese tiempo,

los entrevistados respondieron haber trabajado en Ciudad Guayana de uno a 16 años (5.2 años como promedio). El 53% manifestaron haber trabajado en la ciudad cuatro años o menos. Sólo el 19% dijeron haber asistido a tiempo completo a la escuela o a instituciones de educación no-formal en Ciudad Guayana. En respuesta a otra pregunta, cerca de un 18% dijeron trabajar a la vez que estudiaban en una escuela o en algún centro de educación no-formal. Finalmente, el 16% de los entrevistados refirieron no haber tenido empleo en la ciudad durante uno a seis años.

Se pidió a los muestreados que señalaran a la persona que había sido el sostén económico principal de sus respectivas familias, cuando tenían 10 años de edad. El 81% identificaron como tal al padre, el 8% a la madre y el 11% a alguna otra persona. La persona conceptuada como principal sostén económico de la familia fue también clasificada atendiendo a su ocupación, a fin de disponer de un indicador del estatus socioeconómico intergeneracional. Según su ocupación, a cada una de dichas personas se adjudicó un equivalente numérico conforme a la escala elaborada en Venezuela, que media el estatus socioeconómico y constaba de 70 unidades. Esta escala permitió ubicar a los individuos a lo largo de un *continuum* que comprendía tanto las posiciones socioeconómicas altas como las bajas. Los números menores designaban los *stata* más elevados. El cuadro 2 indica que el sostenedor de la economía familiar, cuando el entrevistado tenía 10 años de edad, se situaba entre los 16 y 49 puntos de tal escala (34.4 fue el promedio). La ocupación de los muestreados se codificó también en la misma escala, y se situó entre los 21 y 43 puntos (30.4 como promedio).

También se registraron los años de escolaridad de los padres de los interrogados. Fueron 3.6 los años promedio de educación formal del padre, y 3.3 los de la madre. De acuerdo con la información recabada, un 30% aproximadamente de ambos padres no habían recibido educación formal de ningún tipo.

2. Antecedentes educativos

Los integrantes de la muestra manifestaron haber cursado un promedio de 8.4 años de escuela. Sólo un 2% dijeron que no habían asistido a la escuela formal. El 52% tuvieron 8 años o menos de escolaridad. Al analizar los resultados de las entrevistas en lo concerniente al número de grados de escuela formal que habían cursado los muestreados desde que comenzaron a trabajar hasta el momento de ser interrogados, se detectaron para tal periodo resultados totalmente negativos para el 89%. El 43 y el 28% expusieron que habían recibido educación técnica o académica, respectivamente, de nivel secundario. El 41% manifestaron haber asistido durante 240 horas, por lo menos, a cursos de entrenamiento fuera de la escuela formal, en la propia industria, el sindicato o el servicio militar; el 59% señalaron haber hecho lo propio durante 120 horas o menos. Las horas que la muestra dedicó a educación no-formal oscilaron entre 0 y 5 760. El 31% de los interrogados tomaron cursos de educación técnica no-formal relacionada con el trabajo que desempeñaban. Las horas que la muestra dedicó a educación técnica no-formal oscilaron entre 0 y 2 160. En el cuadro 3 se ofrece una lista de las instituciones de educación no-formal y los cursos seguidos en las mismas.

CUADRO 3
CURSOS QUE SIGUIERON LOS ENTREVISTADOS EN INSTITUCIONES
DE EDUCACIÓN NO-FORMAL O EN LAS PROPIAS COMPAÑÍAS

I. <i>Instituciones de educación no-formal y cursos que imparten</i>	Mantenimiento Diesel
Academia Politécnica Bolívar	Plomería
Archivo y Kardex	Alumbrado Eléctrico
Mecanografía	Electricista Embobinador
Academia IBM (Internacional Business Machines)	Soldadura
Analista	Operador de Máquinas y Herramientas
Centro Venezolano Americano	Electricista Montador
Inglés	Instituto Universitario Politécnico
Academia J. R. Espada	Acondicionador de Aire
Contabilidad	Escuela Centro de Inglés
Academia Comercial	Mecanografía
Oficina	Politécnico Caracas
National Schools (Correspondencia)	IBM Perforación
Electrotécnica	Hemphill Schools (Correspondencia)
Técnico Electricista	Radio Técnico
Radio Técnico	Instituto de Comercio Nectari Rincón
Mecánica	Dibujo Técnico
Universidad La Salle de América Latina (Correspondencia)	Gobierno Estado Bolívar
Auditoría	Relaciones Humanas
Audicon	Normal Zuniaga
Contabilidad y Secretariado	Actividad Comunal
Universidad de Oriente	RCA (Radio Corporation of America)
Mecánica de ajuste	Electrónica
Academia José Félix Rivas	Escuelas Internacionales de América Latina (Correspondencia)
Contabilidad	Radio Técnico
Mecanografía	Arquitectura y diseño intermedio
Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE)	Escuela Martín Castillo
Dibujo Técnico	Secretario Ejecutivo
Contabilidad	Instituto de Comercio
Relaciones Humanas	Secretariado
Relaciones Industriales	II. <i>Cursos que auspiciaban las Compañías</i>
Electricidad	Electricidad Básica
Cabillero	Análisis Oficio
Agente Vendedor	Dibujo Técnico
Topografía	Lectura de Planos (Carpintería, Electricidad, Mecánico)
Instrumentación	Electrotécnica
Cerámica	Instrumentación
Operador de Horno	Técnico Mecánico
Aritmética	Radio Técnico
Mecanografía	Relaciones Humanas
Tornero Mecánico	Seguridad
Electrotécnico	Supervisión
Dibujo de Construcciones	Inglés
Metálicas	

Se pidió también a los entrevistados que señalaran el número de horas de entrenamiento recibido en sus Compañías respectivas, y que indicaran si tal entrenamiento había sido de naturaleza técnica y, por lo tanto, referido a la producción. El 76% indicaron no haber recibido tal tipo de entrenamiento, mientras que el 78% señalaron que no habían recibido en la Compañía cursos que no fueran técnicos. En el caso de los 26 individuos que dijeron haber tenido cursos de tipo técnico auspiciados por la Compañía, el tiempo total empleado para tal fin osciló entre 30 y 170 horas; en tanto que en el caso de los

24 individuos que dijeron haber recibido cursos no técnicos auspiciados por la Compañía, el tiempo dedicado a tal fin osciló entre 10 y 40 horas.

Los individuos entrevistados expusieron haber recibido entrenamiento para el trabajo por mediación de los sindicatos a los que estaban afiliados; 10 de las 18 personas que habían servido en la milicia dijeron haber recibido algún tipo de educación. De estos 10 individuos, seis recibieron educación técnica o entrenamiento para labores específicas (p. ej., plomería, artillería, extinción de incendios, electricidad, etc.) y educación no técnica (p. ej., administración, trabajos de oficina, policía militar, etc.); nueve de estos 10 individuos estaban en la categoría de obreros.

3. Empleo

La muestra incluyó a 108 varones tomados de las tres industrias mencionadas de Ciudad Guayana; 35 provenían de la Orinoco Mining Co., 40 de la Siderúrgica del Orinoco y 33 de ALCASA; 67 de estos individuos estaban clasificados como obreros o trabajadores diarios, que se ocupaban primariamente en actividades de tipo manual; 41 estaban clasificados como empleados (supervisores de producción, empleados de oficina, técnicos, etc.). Los salarios de toda la muestra estaban comprendidos entre los 570 y los 2 750 bolívares mensuales;² el 49% ganaba menos de 1 150 bolívares. El salario promedio era de 1 265 bolívares al mes. Además de sus salarios, el 90% recibía una bonificación para cubrir la renta de sus casas: el 33% percibía 75 bolívares mensuales y el 56%, 90 bolívares.

Gracias a la información recabada sobre la vida anterior de los entrevistados, se obtuvieron datos acerca del salario mensual que percibían en su primer empleo y el salario que devengaban en su actual ocupación. Se procedió luego a computar la diferencia entre uno y otro empleo. Los muestreados habían trabajado de uno a 223 meses, siendo el promedio de trabajo 81 meses; 52% de la muestra había trabajado en toda su vida 73 meses o menos. La diferencia promedio de salario entre el primer trabajo y el actual era de 467 bolívares, con un rango que iba de -435 a +2 035 bolívares por mes.

Se preguntó a los entrevistados si consideraban o no necesario el entrenamiento para el desempeño de su actual empleo, y de responder positivamente, que indicaran el tipo de entrenamiento requerido: 78% respondieron afirmativamente. De éstos, el 43% señalaron como necesario el entrenamiento o la experiencia en el trabajo mismo; el 29%, los cursos impartidos por la Compañía, y el 25% indicaron que eran necesarios los cursos o el entrenamiento recibidos fuera de la Compañía.

Al preguntarles sobre la forma en que habían obtenido sus diferentes empleos en el pasado, el 55% respondieron que, por lo menos en un caso, debido a la intervención de amigos; 22% señalaron que, por lo menos en un caso, gracias a la mediación de familiares; 14% dijeron que, por lo menos en un caso, debido a anuncios públicos sobre la disponibilidad de oportunidades de empleo; finalmente, el 51% manifestaron haber obtenido al menos un empleo

² Un bolívar es la unidad básica de la moneda en Venezuela. En el tiempo en que realizamos esta investigación, 4.8 bolívares equivalían a un dólar.

por sí mismos, como resultado de hacer su solicitud en una Compañía. Sólo se tomaron en cuenta los primeros empleos, y no la movilidad implicada en el paso de uno a otro trabajo dentro de cada Compañía. Si atendemos a las cuatro formas de conseguir empleo, advertimos lo siguiente: un total de 107 empleos se obtuvieron por mediación de familiares o amigos, y 101 a través de anuncios públicos o del empeño del propio individuo.

A la pregunta de por qué algunas personas tenían empleo y otras no, el 6% respondieron que se debía a suerte o al destino; el 45%, al entrenamiento y a la educación; el 31%, al número disponible de oportunidades de empleo; el 14% señalaron que era asunto de políticas o del grado de influencia que uno pudiera tener; el 2% manifestaron que se debía a la experiencia, y otro 2% expusieron que la obtención del empleo dependía de la motivación de los individuos. El 51% de los muestreados dieron más de una razón para explicar por qué unas personas disfrutaban de empleo y otras no. Según el sentir del 22% de toda la muestra, la segunda razón en importancia que explica por qué unos individuos tienen trabajo y otros no, es la educación y la preparación; un 12% dijeron que se debía a la existencia de oportunidades de trabajo; el 8% lo atribuyeron a politiquerías, y menos de un 4%, a la suerte y al destino, a la experiencia y a la motivación. De un total de 216 respuestas posibles, 73 entrevistados mencionaron la educación y la preparación como la primera y segunda razones más importantes; 46, las oportunidades de empleo; 24, las politiquerías y la influencia; 11, la suerte y el destino; cinco, la experiencia y cuatro, la motivación.

Se pidió también a los miembros de la muestra que indicaran el empleo que desearían tener dentro de cinco años. Después de precisar dicho empleo, se les pidió que señalaran los requisitos que, a su juicio, eran necesarios para conseguirlo y el lugar a donde se desplazarían para obtenerlos. Se procedió luego a codificar las respuestas en torno a la naturaleza de dichos requisitos. El 32% indicaron que eran necesarios cursos formales dentro y fuera de la Compañía; el 26%, que era necesario el entrenamiento en el trabajo ("pasantillas"); el 18%, que la antigüedad en la empresa; el 12%, el trabajo bien realizado y el buen comportamiento; el 7%, los contactos políticos; el 3%, la suerte o la ayuda de Dios, y el 2% indicaron que era necesario el dinero (para iniciar un negocio propio). El 49% del total de la muestra apuntaron que era necesaria una segunda condición, a fin de obtener el empleo deseado para dentro de cinco años. El 13% requirieron la antigüedad; el 9%, el entrenamiento en el trabajo; el 8%, el buen comportamiento; el 8%, los contactos políticos; el 7%, los cursos formales de instrucción dentro o fuera de la Compañía; el 2%, el dinero, y el 1%, la suerte o Dios. Si, en términos de frecuencia, combinamos el primero y segundo requisitos sobre un total de 216 respuestas posibles, 43 individuos señalaron los cursos formales; 38, el entrenamiento en el trabajo; 33, la antigüedad; 22, la buena conducta; 17, los contactos políticos, y cuatro individuos señalaron la suerte y el dinero.

El 33% de los muestreados indicaron que la educación necesaria para que una persona obtenga el empleo deseado es el entrenamiento en el trabajo mismo; el 24%, los cursos formales que ofrecen las Compañías; el 11%, las universidades; el 7%, el INCE; el 2%, la Escuela Técnica Industrial; el 1%, el Centro de Recursos de Asistencia Técnica (CRAT); el 1%, instituciones del extranjero; el 2%, otras academias e institutos, y el 16% señalaron que la

educación y el entrenamiento formales no eran importantes para obtener el empleo apetecido.

RESULTADOS DEL ANÁLISIS

1. Empleados y obreros: diferencias significativas

A fin de evaluar las posibles diferencias entre los empleados y los obreros, primeramente se realizó un tratamiento estadístico de la información empleando tanto la prueba t como la X^2 . Posteriormente se analizaron los mismos datos mediante procedimientos de regresión múltiple, y los resultados se consignan en el cuadro 2. Allí se presentan los valores de t y X^2 juntamente con los niveles de confiabilidad en los casos en que se detectaron diferencias estadísticas significativas.

Las respuestas sobre el estatus socioeconómico y el salario mensual manifestaron diferencias significativas al nivel de .001 ($t = 11.04$ $t = 11.08$, respectivamente) cuando se confrontaron con el tipo de trabajador. El nivel medio del estatus socioeconómico de los obreros fue de 34.4, y el de los empleados de 23.8. En lo que respecta a salarios, la media mensual fue de 973 bolívares para los obreros y de 1 742 bolívares para los empleados. También favoreció a los empleados la diferencia en los salarios devengados entre el primer empleo y el actual. En este último caso, la diferencia fue significativa al nivel de .001 ($t = 4.62$). En el caso de los obreros, el aumento promedio por mes de los salarios fue de 312 bolívares, contra 721 bolívares para el caso de los empleados.

En lo que atañe a antecedentes personales, también se encontraron diferencias entre los empleados y los obreros. Al atender al lugar de origen, se encontró que entre los obreros y los empleados ($X^2 = 13.38$) mediaba una diferencia significativa al nivel de .05, ya que los obreros habían nacido en poblaciones menos populosas. Igualmente, obreros y empleados diferían significativamente ($\alpha = .05$, $X^2 = 13.27$) en lo relativo a la ciudad o población en que habían vivido inmediatamente antes de mudarse a Ciudad Guayana. Los obreros habían vivido en poblaciones o ciudades menos populosas que los empleados. Se detectaron, asimismo, diferencias significativas entre los dos grupos ($\alpha = .05$, $X^2 = 4.58$) en lo que se refería a su domicilio actual. Mientras que todos los empleados vivían en Ciudad Guayana, el 10% de los obreros hacían lo propio en Ciudad Bolívar, ubicada a 90 km aproximadamente de la primera.

No se advirtieron diferencias notables entre el tipo de trabajo desempeñado y el estatus socioeconómico de quien fue el principal sostén económico de la familia; sin embargo, sí se encontró una diferencia significativa ($\alpha = .05$, $t = 2.14$) en lo que se refiere a la escolaridad que logró el padre. Los padres de obreros habían tenido una escolaridad promedio de 3.1 años, mientras que los de empleados habían completado 4.4 años de escuela.

Asimismo, obreros y empleados se diferenciaron en algunos aspectos de sus antecedentes educacionales. Los dos grupos difirieron significativamente ($\alpha = .001$ $t = 6.12$) en el número de años de escolaridad formal: los empleados ($\bar{X} = 10.1$) superaron a los obreros ($\bar{X} = 7.3$). De igual manera, diferían significativamente ($\alpha = .001$, $t = 4.54$) en lo que se refería al número de años de educa-

ción secundaria técnica: los empleados ($\bar{X} = 3.2$) habían tenido más educación de ese tipo que los obreros ($\bar{X} = 1.2$). Finalmente, los obreros habían estudiado durante más años en Ciudad Guayana ($\alpha = .05$, $t = 2.07$) que los empleados.

También resultaron diferencias significativas en la cantidad de cursos de entrenamiento tomados en la Compañía por uno y otro grupo. Los empleados superaban significativamente a los obreros en el número de cursos de entrenamiento en la Compañía destinados a mejorar su actual trabajo u orientados a la producción ($\alpha = .05$, $t = 1.98$), así como en los cursos de entrenamiento no relacionados con la producción ($\alpha = .01$, $t = 2.60$). Los obreros difirieron significativamente de los empleados, tanto en lo que respecta al servicio militar ($\alpha = .02$, $t = 2.22$) como en la educación recibida dentro de ejército ($\alpha = .05$, $t = 2.09$).

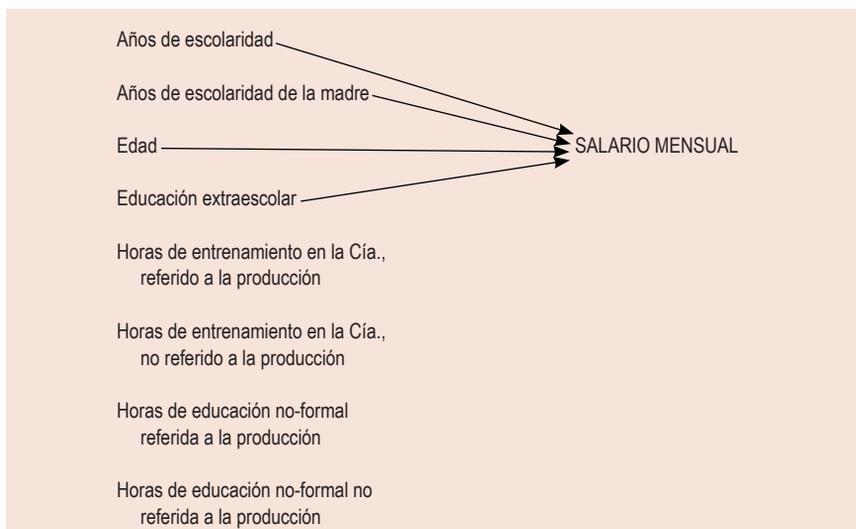
Se detectaron algunas diferencias en lo tocante a los empleos que en el pasado habían desempeñado obreros y empleados. Los grupos difirieron significativamente ($\alpha = .05$, $t = 2.07$) en el número de empleos obtenidos por mediación de familiares, con la circunstancia de que los obreros superaban en este aspecto a los empleados. Cuando se les preguntó si consideraban necesario el entrenamiento para sus actuales empleos, los obreros difirieron significativamente ($\alpha = .01$, $X^2 = 5.94$) de los empleados: el 70 y el 90%, respectivamente, consideraron necesario tal entrenamiento. Al preguntarles qué tipo de entrenamiento consideraban necesario para su actual empleo, ambos grupos difirieron en forma significativa ($\alpha = .05$, $t = 2.26$): se advirtió en los obreros la tendencia a enfatizar el entrenamiento para el trabajo, mientras que los empleados hacían lo propio en los cursos seguidos fuera de la Compañía.

2. Empleados y obreros: análisis de regresión

Al formular las distintas variables que se pensaba incluir en el análisis de regresión, se pensó en elegir una o más variables independientes de cada una de las siguientes áreas: escolaridad formal, orientación familiar, edad y educación extraescolar. En cada uno de los análisis se tomaron en cuenta todos los años de escolaridad formal, así como la edad de los entrevistados. Por otra parte, se introdujeron en la ecuación algunas de las variables comprendidas en los grupos de orientación familiar y educación extraescolar, con el fin de evaluar su impacto individual y combinado.

La gráfica 2 presenta las variables que se eligieron y analizaron con relación al ingreso mensual. Vale la pena destacar que en el análisis se utilizó la escolaridad de la madre, más bien que la del padre o que el estatus socioeconómico de quien fue el principal sostén de la economía familiar. Del análisis de estas variables sobre la orientación familiar, la escolaridad del padre resultó con coeficientes negativos de regresión, tanto para el caso de los obreros como de los empleados, mientras que el estatus socioeconómico del principal sostén de la familia resultó con coeficientes negativos de regresión sólo para el caso de los empleados. Cuando los datos brutos de la investigación se vaciaron en gráficas de dispersión, resultó evidente en dos casos que las relaciones que mediaban entre la escolaridad y el ingreso del padre, y entre el estatus socioeconómico y el ingreso del principal sostén de la familia, eran las causas probables de los coeficientes negativos. En lugar de eliminar estos casos muy particulares y de volver a analizar el resto de la información, decidimos emplear la escolaridad de la madre como variable independiente de la orientación familiar, ya que ésta no comprendía los casos particulares que eran resultado de las otras dos variables.

GRÁFICA 2
REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL ANÁLISIS



Debido a que nuestro interés principal consistía en verificar el impacto de la educación extraescolar sobre el ingreso, se analizaron cuatro variables independientes relacionadas con ese tipo de educación. Tales variables comprendieron las horas de entrenamiento recibido en la Compañía y orientado a la producción, las horas de entrenamiento en la Compañía no relacionado con la producción, las horas de educación no-formal y las horas de educación no-formal relacionada con la producción. Como puede observarse en el cuadro 4, la consideración de estas variables extraescolares dio como resultado cuatro distintos análisis de regresión, tanto para el caso de los empleados como de los obreros. Cada uno de estos cuatro análisis evalúa el impacto de diferentes características de la educación extraescolar, gracias al uso de las variables sobre la escolaridad del entrevistado, la escolaridad de la madre y la edad.

La síntesis del análisis de regresión que incluye los cursos de entrenamiento recibidos en la Compañía y orientados a la producción, que puede verse en la parte superior del cuadro 4, explica el 27%, aproximadamente, de la varianza del ingreso mensual para el caso de los empleados, y el 16% para el de los obreros. Respecto a los otros tres análisis que se consignan en dicho cuadro, vale la pena advertir que esta combinación especial de las variables independientes explica la mayor parte de la varianza que está asociada con el ingreso mensual en el caso de ambos grupos. Los cuatro análisis demuestran que, tanto para los empleados como para los obreros, la escolaridad formal ejerce un impacto considerable sobre el salario mensual. Una unidad de escolaridad, sin embargo, se asocia con un aumento significativo del salario mensual de los empleados, no así con el de los obreros. En el primer análisis, por ejemplo, se asocian los años de escolaridad con un aumento de salario de 62 bolívares para el caso de los empleados, y de 27 para el de los obreros. En los análisis restantes, se mantiene aproximadamente un diferencial, que es igual o creciente, para el salario de unos y otros.

CUADRO 4
REGRESIÓN MÚLTIPLE AL CUADRADO, COEFICIENTES DE REGRESIÓN Y VALORES F DERIVADOS DE LA REGRESIÓN DEL SALARIO MENSUAL SOBRE LA ESCOLARIDAD FORMAL, LA ESCOLARIDAD DE LA MADRE, LA EDAD Y LA EDUCACIÓN
EXTRAESCOLAR DE LOS EMPLEADOS Y OBREROS

	Empleados		Obreros	
	Coefficientes de regresión	F=	Coefficientes de regresión	F=
Años de escolaridad	61.57	2.448	26.93	3.485
Años de escolaridad de la madre	9.70	.124	9.80	.686
Edad	64.93	10.788**	8.03	1.402
Entrenamiento en la Cía. referido a la producción	-2.46	1.866	2.56	5.016*
	R ² = .27		R ² = .16	
Años de escolaridad	57.84	2.076	19.45	1.740
Años de escolaridad de la madre	14.04	.255	16.40	1.865
Edad	66.02	10.713**	8.63	1.396
Entrenamiento en la Cía. no referido a la producción	4.19	.418	2.42	.233
	R ² = .24		R ² = .10	
Años de escolaridad	54.48	1.774	21.08	2.154
Años de escolaridad de la madre	14.82	.279	22.28	3.549
Edad	65.43	10.351**	9.98	2.114
Educación no-formal	.00	.001	-.11	2.760
	R ² = .23		R ² = .13	
Años de escolaridad	60.28	1.833	20.80	2.005
Años de escolaridad de la madre	16.86	.347	18.33	2.410
Edad	66.44	10.524**	9.98	2.017
Educación no-formal referida a la producción	.04	.096	-.03	.226
	R ² = .23		R ² = .10	

* Significativo al nivel de .05.

** Significativo al nivel de .01.

Los resultados demuestran que la educación formal tiene más importancia para los empleados que para los obreros, y sugieren que la escolaridad posee un impacto diferencial sobre el ingreso en función de su importancia para el tipo de trabajo que se desarrolla. Para el empleado, la escolaridad puede conceptuarse como una característica importante a fin de obtener el empleo y las promociones subsiguientes en la Compañía. En el momento de la contratación, se exige menos escolaridad al obrero y el tipo de trabajo que desarrolla en la Compañía no depende significativamente del número de años de escuela que haya tenido. Por tanto, las promociones posteriores del obrero dependerán muy probablemente de factores distintos de la escolaridad formal. Vale la pena señalar que el impacto mayor de la escolaridad formal ocurre, al parecer, antes de comenzar a trabajar, ya que el 11% solamente de todos los muestreados habían completado algún tipo de escolaridad formal entre la fecha en que comenzaron a trabajar por vez primera y el momento en que fueron entrevistados. Por tanto, podría quizá decirse que la escolaridad posee relativamente poca importancia para la movilidad dentro de las clasificaciones de empleos en la Compañía, y que sólo tiene importancia para conseguir el primer trabajo.

Se observó en los cuatro análisis que la escolaridad de la madre ejerce un impacto reducido sobre el salario tanto de empleados como de obreros. Aunque tal impacto es casi igual para ambos grupos, se advirtió un mayor influjo sobre el salario de los obreros. Esto puede sugerir que los antecedentes personales asociados con la orientación familiar constituyen variables independientes más importantes para el caso de individuos que tienen una posición, la cual a su vez depende menos de la escolaridad formal que hayan alcanzado. En otras palabras, cuando la escolaridad formal no influye poderosamente en el ingreso, los antecedentes personales poseen menos importancia. En cambio, cuando la escolaridad influye decisivamente en el ingreso, tales antecedentes adquieren una importancia mayor. Esta interdependencia se hace más visible al considerar los cuatro análisis que se describen en el cuadro 4 para cada uno de los tipos de trabajadores. Resulta que conforme cambia la variable educación extraescolar, la relación entre la escolaridad formal del entrevistado y la de la madre tiende a reflejar el mismo incremento o decremento aproximados en el ingreso mensual. Esta interdependencia es más significativa para el caso de los obreros que para el de los empleados.

La tercera variable que aparece en cada uno de los análisis del cuadro 4 es la edad de los entrevistados. Como se advierte en los análisis de regresión que por separado se hicieron a los empleados, la edad es la variable independiente de mayor peso y la única que es significativa estadísticamente (.01) entre todas las que se consideraron. Para los obreros, en cambio, la edad tiene mucha menor importancia. Según se desprende del primer análisis que aparece en el cuadro 4, por ejemplo, al asociar el ingreso con aumentos unitarios de la variable edad, se advierte una variación aproximada de 65 bolívares mensuales, en el caso de los empleados, y de 8 bolívares en el de los obreros. Estos resultados sugieren que la experiencia en términos de edad y duración en el empleo ejercen un impacto considerable sobre el ingreso de los empleados, en tanto que tienen poca significación sobre el ingreso de los obreros. Podría suponerse que la movilidad de los empleados está asociada fuertemente con la mayor edad y con la duración en el empleo y que, en cambio, estos factores tienen efectos reducidos al tratarse de los obreros. Como supusimos que la escolaridad formal tenía mayor influjo sobre el ingreso inicial que sobre el salario actual, el efecto de la edad tiende a constituirse en la variable de mayor importancia para incrementar el salario del empleado una vez que ha obtenido su contratación. En el caso de los obreros, parece que no existe una variable similar entre las que se incluyeron en el análisis, que concurre a incrementar su salario una vez que consiguieron el empleo.

La última variable considerada en los cuatro análisis se refiere a la educación extraescolar. Los cuatro tipos de esta educación se incluyen separadamente permitiendo así evaluar su impacto respecto a los años de escolaridad, la escolaridad de la madre y la edad. Los primeros dos análisis consignados en el cuadro 4 se refieren a las horas de entrenamiento en la Compañía (relacionado o no con la producción), mientras que los dos últimos se refieren a las horas de educación no-formal y de educación no-formal relacionada con la producción (ver también cuadro 3).

El cuadro 4 sugiere que tanto la educación no-formal como la educación no-formal relacionada con la producción tienen un impacto mínimo sobre el ingreso mensual de empleados y obreros. Las horas de entrenamiento para la producción recibido en la Compañía manifiestan un ligero impacto positivo y

estadísticamente significativo (.05) sobre el ingreso de los obreros, y un ligero impacto negativo sobre el ingreso de los empleados. Podría suponerse que la naturaleza técnica y administrativa de las labores que desempeñan los empleados fuera la causa de la influencia negativa de tales cursos orientados a la producción. Los cursos de entrenamiento que imparten las Compañías y que no están relacionados con la producción, ocasionan un ligero incremento positivo sobre el ingreso mensual de ambos grupos. En general, la educación extraescolar, según se desprende de los cuatro tipos comprendidos en los análisis, ejerce poca influencia sobre el salario mensual de empleados y obreros. Como se indicará más adelante, parece que este hecho se relaciona con la estructura de recompensas que han adoptado las Compañías, la cual, al parecer, atiende más a la escolaridad formal que a los cursos de preparación para el trabajo asociados con la educación y el entrenamiento extraescolares.

Antes de entrar a esta discusión, creemos necesario comentar brevemente el contenido del cuadro 5, que presenta cuatro análisis de regresión del salario mensual que perciben actualmente los entrevistados, y que toman en cuenta

CUADRO 5
REGRESIÓN MÚLTIPLE CUADRADA; COEFICIENTE DE REGRESIÓN, VALORES F
DE LA REGRESIÓN DEL SALARIO MENSUAL SOBRE LA ESCOLARIDAD FORMAL,
LA ESCOLARIDAD DE LA MADRE, LA EDAD, LA EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR Y EL TIPO DE TRABAJADOR

	<i>Coefficientes de Regresión</i>	<i>F =</i>
Años de escolaridad	24.14	2.061
Años de escolaridad de la madre	16.78	1.656
Edad	25.90	9.968*
Cursos recibidos en la Cía. relacionados con la producción	-.46 679.09	.197 65.103*
	$R^2 = .58$	
Años de escolaridad	24.32	2.097
Años de escolaridad de la madre	15.21	1.350
Edad	25.06	9.167*
Cursos recibidos en la Cía., no relacionados con la producción	2.43	.363
Tipo de trabajador	663.76	61.876*
	$R^2 = .58$	
Años de escolaridad	24.08	2.030
Años de escolaridad de la madre	16.58	1.594
Edad	25.88	9.895*
Educación no-formal	-.01	.030
Tipo de trabajador	675.58	64.031*
	$R^2 = .58$	
Años de escolaridad	24.43	2.081
Años de escolaridad de la madre	16.25	1.564
Edad	25.76	9.838
Educación no-formal relacionada con la producción	.00	.001
Tipo de trabajador	672.63	64.091*
	$R^2 = .58$	

* Significativo a nivel de .01.

los años de escolaridad, la escolaridad de la madre, la edad, la educación extraescolar y el tipo de trabajo que desempeñan. Al igual que en el cuadro 4, cada uno de los análisis del cuadro 5 comprende el mismo grupo de variables, exceptuado el tipo de educación extraescolar recibida. Dicho cuadro, además, presenta dentro de una unidad los análisis de todos los entrevistados y no atiende a las dos clasificaciones de trabajadores (obreros y empleados). El efecto más notable de cada tipo de trabajo es su impacto sobre el ingreso mensual y sobre el grado de varianza en cada uno de los análisis de regresión. El influjo de dicha variable sobre el ingreso mensual oscila entre los 664 y los 679 bolívares al mes; por tanto, si se la agrega, ayuda a explicar el 58%, aproximadamente, de la varianza asociada al ingreso. Los análisis comprensivos del cuadro 5 indican que no es muy considerable la importancia de ninguna de las variables independientes, exceptuada la educación extraescolar. Solamente las horas de entrenamiento en la Compañía no relacionado con la producción tienden a registrar algún cambio sobre el ingreso mensual.

SUMARIO

Sobre la base de este estudio exploratorio, las características de los empleados y obreros podrían resumirse de la manera siguiente: los obreros nacieron en comunidades más pequeñas que los empleados, sus padres tuvieron menos educación formal, y se mudaron a Ciudad Guayana habiendo vivido antes en comunidades más pequeñas que los empleados. Obreros y empleados no difieren en lo que respecta al nivel del estatus ocupacional del principal sostenedor económico de sus respectivas familias (que, en los más de los casos, fue el padre); tampoco difieren como grupo en el estatus ocupacional intergeneracional al compararlos con el principal sostén de la economía familiar.

La mayoría de los entrevistados estaban casados con mujeres que habían completado, aproximadamente, siete años de escolaridad formal; que no trabajaban fuera de casa, y que habían dado a luz un promedio de tres niños. Casi todos los muestreados habían llegado a Ciudad Guayana procedentes de otras localidades: los obreros, de poblaciones más pequeñas que los empleados. Toda la muestra había vivido en Ciudad Guayana un promedio de cinco años. La mayoría había trabajado más bien que estudiado en este periodo, y pocos habían carecido de empleo. Un número mayor de obreros que de empleados habían estado estudiando a tiempo completo en Ciudad Guayana.

Los empleados recibieron más escolaridad formal y asistieron por más tiempo a la escuela secundaria técnica que los obreros. Todos los integrantes de la muestra habían tenido, aproximadamente, ocho años de escolaridad formal recibida, en la mayoría de los casos, antes de que comenzaran a buscar empleo. La mayoría habían recibido algunos cursos de educación no-formal distintos de los que ofrecía la Compañía o el servicio militar. Los empleados superaban a los obreros en horas de entrenamiento recibido en la Compañía, en tanto que los obreros habían recibido algún tipo de educación mientras estaban enlistados en la milicia. Sin embargo, la mayoría de los entrevistados

no habían recibido ni entrenamiento en la Compañía ni educación militar, en el caso de haber servido en el Ejército. Los sindicatos de Ciudad Guayana no auspician programas educativos para sus miembros.

Los individuos de la muestra habían trabajado un promedio de siete años. En números aproximadamente iguales habían conseguido sus empleos o por mediación de familiares y amigos o por sí mismos en franca competencia con otros solicitantes. Sin embargo, los obreros, en mayor número que los empleados, obtuvieron sus empleos gracias a la acción de familiares. La mayor parte de los muestreados opinaron que los individuos reciben empleos cuando tienen educación y existen oportunidades en el mercado ocupacional. Aunque la mayoría opinaron que para desempeñar su actual empleo se necesitaba entrenamiento especial, sólo cerca de la mitad creyeron necesarios para tal fin los cursos de entrenamiento impartidos dentro o fuera de la Compañía. Los obreros tendieron a enfatizar más el entrenamiento para el trabajo, mientras que los empleados insistieron más en la necesidad de entrenamiento fuera de la Compañía.

Para lograr la ocupación deseada en un término de cinco años, la mayoría de los entrevistados opinaron que se necesitarían o cursos de educación formal o entrenamiento para el trabajo o antigüedad. Entre los que pensaban que alguna forma de educación era necesaria para adquirir la posición deseada, la mayoría opinaron que sería necesario acudir a la Compañía en busca de las experiencias deseadas tanto formales como informales.

Los empleados percibían salarios mensuales que casi doblaban el de los obreros, y ocupaban posiciones de mucho más estatus y prestigio. Finalmente, aunque casi todos los integrantes de la muestra tenían su residencia en Ciudad Guayana, la mayoría de los que vivían fuera eran obreros domiciliados en Ciudad Bolívar, a unos 90 km del sitio de trabajo.

Los análisis de regresión del ingreso mensual sobre los años de escolaridad, la escolaridad de la madre, la edad y la educación extraescolar, tanto en el caso de obreros como de empleados, demostraron que la escolaridad formal y la escolaridad de la madre tenían un influjo moderado sobre el ingreso de ambos grupos, mientras que la edad era particularmente significativa sobre el ingreso mensual de los empleados. De las variables de educación extraescolar, solamente el entrenamiento recibido en la Compañía manifestó tener algún influjo sobre el ingreso mensual. El entrenamiento en la Compañía referido a la producción se asoció con un aumento ligero, aunque significativo estadísticamente, del ingreso mensual para el caso de los obreros, y con un decremento ligero sobre el ingreso de los empleados; en tanto que el entrenamiento recibido en la Compañía y no referido a la producción se asoció con aumentos pequeños sobre el ingreso mensual de ambos grupos. Cuando se combinan los análisis de regresión de empleados y obreros, y se utiliza como variable independiente el tipo de trabajo desempeñado (obrero, empleado), crece considerablemente la varianza del ingreso mensual. Al analizar la muestra global, se advirtió que estaban asociadas la escolaridad formal, la escolaridad de la madre y la edad con los aumentos en el ingreso mensual. Entre las variables de educación extraescolar, sólo el entrenamiento recibido en la Compañía y no referido a la producción demostró tener una influencia positiva sobre el ingreso de empleados y obreros.

CONCLUSIÓN

Los resultados de esta investigación sugieren que los cursos de educación extraescolar ofrecen a los participantes pocos beneficios salariales. Los beneficios de tipo financiero parecen provenir de los cursos de entrenamiento que auspician las Compañías, más bien que de los cursos de educación no-formal que ofrecen instituciones ajenas a las respectivas Compañías. Los incrementos de salario mensual por tal participación son mayores para los empleados que para los obreros, cuando se trata de cursos de entrenamiento no relacionado con la producción. Por el contrario, los obreros reciben mayores beneficios salariales de los cursos impartidos por la Compañía y relacionados con la producción. Los beneficios salariales que aparentemente se derivan de la educación recibida, parecen estar asociados con la educación formal, y favorecen más a los empleados que a los obreros.

Estos resultados, si se confirman por medio de estudios más extensos, apoyan la relación entre educación formal e ingreso, que ya se ha demostrado en los Estados Unidos (Blum, 1972). No demuestran la irrelevancia de la educación extraescolar en sí; simplemente hacen dudar de la utilidad de ofrecer oportunidades educativas fuera de la escuela formal, si lo que se pretende es el beneficio económico de los individuos.

Una *rational* que subyace a la investigación sobre las alternativas de la escuela formal es la necesidad de ofrecer a los sectores de estatus socioeconómico más bajo acceso igual a los recursos sociales y una distribución más equitativa de los mismos (La Belle, 1974). Debido a que la escuela refuerza la jerarquía de clases y funciona como una institución selectiva, la certificación que otorga tiende a afianzar más que a alterar los antecedentes sociales de clase de los participantes. Cabe aquí plantearnos una pregunta: ¿las alternativas educacionales —específicamente las instituciones de educación no-formal, que no enfatizan el efecto certificación, los requisitos ni una jerarquía progresiva propia de los niveles educativos— podrán suministrar los prerrequisitos que exige la sociedad para permitir a los sectores socioeconómicos más bajos el acceso a mejores oportunidades? En otras palabras, ¿la educación no-formal será capaz de otorgar la legitimidad que demanda la sociedad más amplia a fin de participar en sus recursos o, por el contrario, relegará simplemente a los individuos que participan de ella a las posiciones de estatus más bajo en la sociedad y en esta forma contribuirá muy poco a alterar la posición actual de dichos individuos? Los resultados del presente estudio indican que la educación extraescolar concurre en grado mínimo a modificar los ingresos salariales en beneficio de la población de estatus socioeconómico medio y bajo. Por el contrario, la escolaridad formal, como sucede en los Estados Unidos, tiende a minimizar considerablemente la influencia que la educación extraescolar ejerce sobre el ingreso de ambos grupos de trabajadores.

Aunque podría suponerse que los individuos que obtienen los mayores beneficios económicos gracias a su escolaridad formal también habrían de obtener los mayores beneficios económicos de la educación extraescolar, la información recogida para el presente estudio no apoya tal hipótesis. Igualmente, en términos de ingreso, existe poco fundamento para esperar que los sectores socioeconómicos medio y bajo puedan sustituir su educación extraescolar por la otra de tipo formal. De esta manera, no puede suponerse, para

el caso de individuos que terminaron su escolaridad formal, que la sustitución de sus conocimientos por experiencias educativas extraescolares les traerá similares beneficios económicos. La implicación de estos resultados sugiere que sería quimérico estimular a los individuos a adquirir algún tipo de educación extraescolar con la esperanza de obtener un nivel de paridad en el ingreso con aquellas personas que tienen escolaridad formal. En resumen, la educación extraescolar puede contribuir bien poco a incrementar las percepciones salariales.

Podría argüirse que la educación recibida fuera del sistema formal ayuda a ingresar al mercado de trabajo y a comenzar a percibir un salario. Sin embargo, esto no parece ser verdad, ya que solamente los cursos de entrenamiento impartidos por la Compañía parecen tener algún impacto sobre los salarios. En otras palabras, las experiencias más importantes en educación extraescolar parecen ser las que ocurren después de que el individuo ha recibido su empleo inicial dentro de la Compañía, y no antes.

Esto suscita la cuestión de si las Compañías deben o no seguir sosteniendo su propia estructura de recompensas educativo-salariales, que patrocinan solamente cursos de entrenamiento orientados hacia la propia Compañía, más bien que los cursos de entrenamiento en otras instituciones. A primera vista, esto parece tener poco sentido, ya que las Compañías alientan a su fuerza de trabajo a obtener educación fuera de las mismas. Lo que puede estar ocurriendo es que las Compañías interesadas desean evidencias más tangibles de la educación recibida, mediante la presentación de diplomas y certificados de los estudios que hayan cursado sus trabajadores, sin importarles si recibieron uno o más cursos. Esto desemboca en un círculo vicioso, si se recuerda la información que suministró el personal directivo de la Compañía. Como se dijo antes, el requisito fundamental para que un individuo pueda inscribirse en cursos auspiciados por la Compañía es la recomendación del supervisor. En esta forma, la educación que se recibe de la Compañía depende del juicio del supervisor. Por otro lado, tales cursos vienen a materializar el juicio del supervisor respectivo. En estas circunstancias, el impacto del curso mismo depende de la decisión de la misma Compañía de suministrar oportunidades a un individuo en particular, y no del curso en sí.

Estos hallazgos se mantienen necesariamente en un plano estrictamente especulativo hasta que se obtengan nuevas evidencias mediante otras investigaciones. El presente estudio no intenta sugerir que la educación extraescolar debe considerarse únicamente en relación con los beneficios que trae para mejorar el ingreso. Esta relación puede ser importante para algunos grupos que desean que el trabajador obtenga mayor movilidad en el área de ingresos del sector industrial. Dado que el presente estudio no analiza la relación educación-ingreso fuera de las horas de trabajo, ni considera otros efectos dependientes —como el desempeño y la productividad del trabajador, o la satisfacción y autoestimación del mismo—, los presentes resultados no deben llevar a nadie a suponer que la educación extraescolar carece de importancia dentro de un programa educativo integrado de una ciudad, región o país. Sin embargo, si otros estudios llegaran a apoyar los resultados y las hipótesis aquí consignados, valdría la pena tener en cuenta las implicaciones siguientes al diseñar nuevos programas educativos.

Dado que, al parecer, las tres Compañías incluidas en la muestra recompensan más la escolaridad formal y los cursos recibidos en la Compañía que otras experiencias educativas, la implicación más importante de este estudio consiste en la necesidad de evaluar el *rationale* que subyace a la estructura de recompensas. ¿Por qué solamente los programas auspiciados por la Compañía manifiestan ejercer algún impacto sobre el ingreso de la fuerza de trabajo? Igualmente, ¿por qué la escolaridad formal excede en valor a todos los tipos de educación en lo que se refiere a la percepción de mayores beneficios salariales? La mayoría de los cursos a que han asistido los entrevistados (ver cuadro 3) se relacionan claramente con la producción, y en esta forma habrán de beneficiar tanto a los individuos como a la Compañía. Como se indicó más arriba, el factor quizá más importante que permitirá al trabajador obtener mayores beneficios económicos es la relación entre él y su supervisor. De ser esto así, la Compañía debería investigar los criterios que aplican los supervisores al seleccionar trabajadores para someterlos a ulteriores entrenamientos, así como la forma en que esta experiencia educativa la aprovechan tanto el trabajador en el desempeño de sus funciones como el supervisor en la promoción del trabajador a otros empleos.

Otra implicación que se desprende del presente estudio es la necesidad de impulsar una mayor colaboración entre las mismas Compañías, y entre las Compañías y el conjunto cada vez mayor de programas educativos que están al alcance de los trabajadores.³ En otras palabras, debido a que los programas educativos suministran conocimientos y habilidades específicos, y a que las Compañías pueden ofrecer oportunidad para aplicarlos, se requieren una planificación y desarrollo conjuntos entre ambas entidades. Es necesario crear relaciones entre la educación y el trabajo, que hagan posible recibir entrenamiento específico para trabajos calificados, que las Compañías aceptan y recompensan. Tal relación existe en el caso de INCE, mas no con la Escuela Técnica Industrial o con otras instituciones que ofrecen instrucción por correspondencia. Igualmente, el acceso a los cursos de entrenamiento que ofrecen las Compañías podría permitirse a todos los trabajadores y no únicamente a los que han sido previamente seleccionados. En otras palabras, los encargados del entrenamiento y desarrollo de los recursos humanos en cada Compañía podrían considerar los beneficios a largo plazo que, tanto para los individuos como para la Compañía, traería el acceso de todos los trabajadores a las oportunidades de entrenamiento. La Orinoco Mining Co. promueve tal tipo de oportunidades de entrenamiento al subsidiar parcialmente los costos de la instrucción por correspondencia. El siguiente paso sería asegurar el reconocimiento de tales experiencias, en términos de estatus y aumentos salariales.

³ Ha venido funcionando durante algunos años la Comisión para el Desarrollo de la Mano de Obra (CODEMO), que tiene por objetivo planificar las necesidades educativas de los trabajadores industriales, a fin de ayudar al desarrollo industrial y económico de Ciudad Guayana. Entre sus directivos se cuentan representantes de algunas industrias y agencias educativas. Aunque CODEMO figura en el papel como el tipo de organización que yo sugiero, en realidad funciona sólo ocasionalmente y se ha mostrado incapaz de realizar las funciones de coordinación que considero necesarias para tender un puente entre la educación y el mundo del trabajo.

En caso de que se ofrecieran mayores oportunidades a los trabajadores para adquirir experiencias educativas fuera de la escuela y en diversas agencias educativas que trabajan en colaboración con la Compañía, de ninguna manera se estaría subestimando la labor que realiza la Compañía al suministrar entrenamiento por su propia cuenta. El lector recordará que los muestreados juzgaron que el entrenamiento para el trabajo o los cursos auspiciados por la Compañía eran los más indicados para un mejor desempeño de su actual trabajo o para alcanzar la educación requerida a fin de conseguir el trabajo deseado al término de cinco años. Efectivamente, los entrevistados se caracterizaron por esperar que la Compañía les brindara experiencias educativas que, a su vez, les permitieran cambiar su estatus ocupacional. Sin duda alguna, los trabajadores conocen perfectamente la naturaleza de la estructura de recompensas que priva en sus respectivas Compañías, y experimentan la necesidad de permanecer dentro de ellas, sin buscar en otro sitio la forma de obtener la educación que necesitan. Una vez más, se ve la necesidad de que las Compañías evalúen concienzudamente la estructura con que recompensan las experiencias educativas de sus trabajadores.

Finalmente, teniendo en cuenta la evidencia de que la educación formal es por sí sola la variable independiente de mayor influjo sobre el ingreso del trabajador, no deberá dejarse de lado el papel de la escuela como satisfactor de las necesidades educativas de la fuerza de trabajo. Aunque esta afirmación parece contradictoria con lo dicho antes en el sentido de que la escuela refuerza las jerarquías de clases sociales, se justifica por la necesidad de contar con una visión integrada de los diferentes servicios educativos, y por el hecho de que la escuela —que con mucha frecuencia está lejos de funcionar en forma satisfactoria— desempeña en la actualidad una función social necesaria. En 1973, se inició en Ciudad Guayana un programa potencialmente importante que incluía la educación secundaria formal. Su nombre es Centro de Recursos de Asistencia Técnica (CRAT), y ha sido diseñado para impartir a los adultos educación secundaria académica. El programa no se concreta a ofrecer a los adultos oportunidades mayores de cursar estudios secundarios, mediante cursos impartidos por la noche o en los fines de semana. Intenta, además, emplear la tecnología para programas de auto-entrenamiento y crear un nuevo tipo de maestro, que sea más bien un ayudante o coordinador en la tarea discente de los alumnos. El programa de CRAT tuvo gran aceptación desde sus comienzos. La respuesta de la población ha sido impresionante: 1 200 individuos se inscribieron en sus cursos durante los primeros meses de operación en 1973. El éxito de esta experiencia induce a pensar que los individuos necesitan programas educativos con el formato de CRAT, y que son conscientes de la importancia que se otorga a la educación formal en el contexto de la sociedad venezolana del momento. Tal éxito parece también demostrar que las escuelas pueden modificar su estructura actual y tornarse más flexibles, a fin de ofrecer oportunidades múltiples de acceso para adquirir nuevos conocimientos y habilidades. Los programas de este tipo podrían disminuir la brecha que, a juicio de muchos, existe entre la educación formal y la educación no-formal. El resultado podría ser un *continuum* y no la categorización de diversas experiencias educativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Averch, Harvey A., *et al.*

1972 *How Effective Is School? A. Critical Review and Synthesis of Research Findings*. Santa Monica, Calif.: Rand Corporation.

Blum, Zahava D. *et al.*

1969 "A Method for the Collection and Analysis of Retrospective Life Histories". Baltimore, Maryland: The Center for the Study of Social Organization of Schools, The John Hopkins University. Report núm. 48, julio.

Blum, Zabava D.

1972 "White and Black Careers during the First Decade of Labor Force Experience, Part II: Income Differences", en *Social Science Research*, vol. I, núm. 3.

Blumberg, Rae y Lujan Hung de León

1972 "Desarrollo y descripción del código de estatus ocupacional del Departamento de Investigaciones Educativas". Memorandum Técnico núm. 53. Caracas: Ministerio de Educación, Dirección de Planeamiento, Departamento de Investigaciones Educativas, mayo 17.

Coleman, James S. *et al.*

1972 "White and Black Careers during the First Decade of Labor Force Experience, Part I: Occupational Status", en *Social Science Research*, vol. I, núm. 3.

Coombs, Philip H. *et al.*

1973 *New Paths to Learning for Rural Children and Youth*. New York: International Council for Educational Development.

Encuesta Regional de Hogares

1972 "Encuesta Regional de Hogares, Ciudad Guayana, Venezuela". Caracas: Corporación Venezolana de Guayana, Departamento de Recursos Humanos.

La Belle, Thomas J.

1973 "Cultural Determinants of Educational Alternatives", en *New Directions for Education*. Enero.

McGinn, Noel F. y Russell G. Davis

1969 *Build a Mill, Build a City, Build a School: Industrialization, Urbanization and Education in Ciudad Guayana*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Sheffield, James R. y Victor P. Diejomook

1972 *Non-Formal Education in African Development*. New York: African American Institute.

