

dichos modelos eran incompletos por olvidar variables importantes como la educación informal, la capacitación, los programas de entrenamiento, la realización de una actividad en forma repetitiva, etc., que mejoran la calidad de los individuos. Significa también que pueden incrementar la formación de capital humano al igual que la educación formal. Los modelos que incluyen estos otros factores son ahora considerados más idóneos, ya que proporcionan una mejor explicación de la distribución de los ingresos entre los individuos existente en un período de tiempo determinado, así como las discrepancias y variaciones que en dicha distribución se pueden presentar a través del tiempo.

Dentro de esta nueva etapa en el desarrollo de la teoría de capital humano, destaca el trabajo realizado por Mincer.<sup>5/</sup> El citado artículo considera a la educación como un componente del capital humano, pero estima necesario fijar la atención en la conducta de inversión post-educativa con el objeto de analizar la distribución total de los ingresos; hace énfasis en la experiencia de trabajo como uno de los principales factores que afectan la productividad y los ingresos de los individuos (lo cual demuestra con evidencia empírica); es por ello que interpreta a la experiencia de trabajo que incrementa la productividad como un fenómeno de inversión (se produce principalmente en el período post-educativo).

Para comprender en forma más clara la forma en que las inversiones post-educativas alteran la distribución de los ingresos, Mincer se vale de un análisis gráfico comparativo. Para ello utiliza como herramienta principal el cálculo y estimación de los

<sup>5/</sup> Mincer, J., 1974.

perfiles de ingresos de los individuos, tanto con respecto a la edad como con respecto a la experiencia: perfil edad-ingreso y perfil experiencia-ingreso respectivamente.

En este estudio tales perfiles se calcularon, básicamente para una muestra consistente sólo de hombres blancos no dedicados a la agricultura; se utilizaron tres tipos de ingresos medios: anuales, semanales y por hora, y se emplearon dos tipos de gráficas, unas con escala normal y otras con escala semilogarítmica.

Tomando como un hecho la existencia de diferencias en la conducta de inversión de los individuos, Mincer se dedica primeramente a estudiar las formas típicas de los perfiles de ingreso de individuos con un nivel dado de escolaridad. Posteriormente se dedica a investigar las diferencias entre tales perfiles de ingresos medios de grupos con diferente escolaridad y después investiga las diferencias individuales en los perfiles de ingreso que se observan entre personas con el mismo nivel de escolaridad.

Algunas de las conclusiones más importantes son:

1).- En los perfiles edad-ingreso se observa que los ingresos son mayores a más grandes niveles de escolaridad, y que estos se incrementan con la edad a través de gran parte del horizonte de vida activa. Además, señala que en tales perfiles las tasas de incremento en los ingresos, tanto absolutos como relativos, disminuyen con la edad, llegando a ser negativas durante la última década del horizonte de vida activa (esto se observó únicamente cuando se utilizaron ingresos medios anuales en el cálculo de los perfiles).

2).- Que las diferencias entre grupos con distintos grados

de escolaridad son sistemáticas; es decir, los diferenciales de ingreso, tanto absolutos como relativos, medidos anualmente entre los distintos grupos escolares crecen con la edad hasta aproximadamente los 50 años.

3).- Encuentra que las gráficas cambian drásticamente cuando los perfiles de ingreso son comparados por años de experiencia laboral en vez de la edad, debido a que los perfiles de experiencia-ingreso (expresados estos en logaritmos), tienden a converger con el crecimiento de los años de experiencia. En contraste con los perfiles edad-ingreso, los cuales divergen con el crecimiento en los años de edad, la explicación que él le da a este fenómeno consiste en establecer que en edades dadas, la cantidad de "tiempo" que la gente invierte en capital humano, se incrementa con los años de su escolaridad. En cambio, en años comparables de experiencia, los individuos con mayor escolaridad no gastan más "tiempo" que los que tienen menos escolaridad (de hecho, la convergencia del perfil experiencia-ingreso significa que, sobre el horizonte de vida activa, los trabajadores más educados gastan menos "tiempo" en inversiones post-educativas). Otra posible explicación de tal convergencia es que las tasas de rendimiento a la inversión post-educativa, más que los volúmenes, difieren entre grupos con distintos niveles de escolaridad.

4).- Descubre que se da una concavidad en los perfiles de ingreso con respecto al eje horizontal, tanto por edad como por experiencia, lo cual refleja en cierto modo una tasa decreciente de inversión en capital humano durante el horizonte de vida activa y/o una tasa decreciente de rendimiento a dicha inversión. Esto a su vez se explica por dos cosas: a).- por el hecho de que las acumulaciones de capital humano ocasionan un incremento en el valor del tiempo de las personas (insumo importante en su in-

versión), haciendo que las inversiones posteriores sean más costosas (reflejado en un aumento de los costos marginales de la inversión en capital humano); y b).- debido a que al invertir en dicha forma de capital se acorta el período de tiempo en que las personas reciben los rendimientos de su inversión, o sea que conforme aumenta la edad menor será el lapso de tiempo en que se recibirán los beneficios derivados de invertir en capital humano (esto significa que están decreciendo los ingresos marginales derivados de este tipo de inversión; aunado al aumento de los costos marginales, produce una tasa de inversión declinante en dicho capital, porque la cantidad que se invertirá se determina por la igualdad entre los ingresos y los costos marginales). En pocas palabras, se puede decir que el principal fundamento económico que apoya la existencia de un patrón de inversión en capital humano declinante, es el ciclo de vida limitado.

Otros estudios posteriormente avanzaron más en el análisis de los perfiles de ingreso; entre ellos podemos citar el de Haley <sup>6/</sup>, que trata de estimar los perfiles de ingreso derivados de una acumulación óptima de capital humano; la principal finalidad de este trabajo consiste en explicar los perfiles de ingreso disponible, estableciendo detrás de su modelo una teoría que explique en parte la cuestión fundamental de cómo el individuo decide cuánto tiempo gastar en inversión y cuánto tiempo gastar en producir ingresos.

Por último, sólo resta mencionar alguno de los desarrollos más recientes que han tomado los estudios de la teoría de capital humano, ahora conocidos y recientemente aplicados en nuestro país.

<sup>6/</sup> William J. Haley, *op. cit.*

Entre dichos estudios tenemos el de Edgar López <sup>7/</sup>, que incluye tanto teoría de capital humano (analizando el modelo de escolaridad y haciendo la extensión del mismo para incluir la variable experiencia), como el de discriminación, además de estimaciones empíricas de ambos conceptos. La finalidad de este trabajo consiste en tratar de explicar, en la mejor manera posible, la situación imperante en el mercado laboral del Área Metropolitana de Monterrey, analizando en forma particular la situación que muestra cada uno de los sexos.

Entre las principales conclusiones derivadas de esta investigación se encontraron las que establecen que los perfiles de experiencia-ingreso presentan una forma cóncava en el caso de los hombres, notándose, en cambio, que los de las mujeres son aproximadamente planos. Esto puede indicar que la experiencia no es una característica muy relevante en explicar variaciones en el ingreso de las mujeres.

Además, en dicha investigación se afirma que en la muestra utilizada existe discriminación al menos en un 60% (medida ésta como el residual de la diferencia porcentual en los salarios relativos de hombres y mujeres), lo cual refleja patrones de ocupación desiguales para ambos sexos.

La explicación a tales desigualdades se encuentra utilizando modelos de formación de capital humano que establecen dichas desigualdades como resultado de actitudes diferentes en hombres y mujeres respecto a invertir en capital humano. El origen está en

<sup>7/</sup> "Desigualdad, Capital Humano y Patrones de Discriminación en el Mercado Laboral". Por Edgar López Garza y publicado por el Centro de Investigaciones Económicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Noviembre de 1982.

la desigualdad de los horizontes de vida activa de cada sexo (empíricamente este trabajo obtiene que el perfil de los hombres es de 45 años, y el de las mujeres de 13 años).

Después de esta breve reseña sobre el desarrollo general de la teoría de capital humano, respaldo teórico de nuestro trabajo, a continuación iniciamos el mismo.

#### METODOLOGIA PARA EL CALCULO DE LOS PERFILES DE INGRESO.

La metodología empleada consistió en obtener la información trimestral de la Encuesta Continua de Mano de Obra levantada en el Estado de Nuevo León en el año de 1979, a través de la Secretaría de Programación y Presupuesto y la Dirección General de Estadística del Estado. Captamos lo referente a los ingresos mensuales de la población constituida por las personas ocupadas de 12 años y más; dicho ingreso fue considerado como remuneración por concepto de trabajo principal.

Para un mejor manejo de esta información fue conveniente convertir en términos reales dichos ingresos y tomamos como base el año de 1978, para de esta forma hacer la agrupación y proceder al cálculo de los perfiles de ingresos mensuales, tanto por edad como por experiencia, para cada sexo y exclusivamente para dos sectores de actividad: Industria y Servicios (el sector agrícola fue excluido debido a que la información corresponde a el Área Metropolitana de Monterrey, donde dicho sector está constituido por