

# ¿ES POSIBLE EXPLORAR NUEVAS ALTERNATIVAS PARA LA FORMACIÓN DE CREENCIAS EN LA DECISIÓN DE INVERTIR EN CAPITAL HUMANO?

NATALIA GONZÁLEZ

Economista de la Universidad del Valle. Profesora de tiempo completo de la Universidad Icesi. Departamento de Economía de la Universidad Icesi.  
email:nagonzal@icesi.edu.co

## RESUMEN

Es imposible negar el sentimiento de fastidio por parte de uno que otro economista frente a la teoría clásica. Fastidio que nace cuando insistentemente se compara el supuesto de racionalidad perfecta y la manera como el ser humano en realidad se comporta. Pero, no sólo ha sido la insatisfacción de muchos economistas frente a dicha construcción teórica, sino también los intentos por reemplazar el modelo básico del hombre racional, los que han hecho que surjan una serie de propuestas para modelar el problema de la toma de decisiones de una manera diferente. Así como muchos han expresado su disconformidad, este artículo tendrá como propósito hacer lo mismo. Es decir, intentará explorar una nueva alternativa para entender cómo y por qué los agentes toman la decisión de invertir en capital humano.

## PALABRAS CLAVES

Procesamiento de información, formación de creencias, el uso de los sentidos de la vista y el oído como canales de transmisión.

## CLASIFICACIÓN: B

JEL classification numbers: D82-D83

Todos los economistas hemos tenido que estudiar al hombre económico como aquel que toma decisiones siempre teniendo una meta particular, por ejemplo la maximización de la utilidad o del beneficio, aparte de ser perfectamente racional. Sin embargo, para muchos de nosotros resulta imposible no contemplar al hombre como un pensador, es decir, como un sistema de procesamiento de información. Así pues, el supuesto de la maximización de la utilidad o del beneficio, por una parte, y el supuesto de la perfecta racionalidad, por la otra, se han encargado de liberar a

la economía de toda dependencia de la psicología. Y, mientras estos dos supuestos no fuesen refutados, no habría razón para que un economista debiera familiarizarse con la bibliografía psicológica de los procesos cognitivos humanos o de la elección humana.

Pensar que el problema de la elección depende del agente solo en un sentido, sus metas, sería desconocer que la elección es el resultado de una deliberación apropiada, es decir, es el resultado del proceso que los generó. Por ejemplo, “si ponemos un billete de mil pesos y otro de cien pesos frente a un sujeto y le decimos que puede escoger cualquiera de ellos, pero no ambos, podemos, casi con perfecta certeza pronosticar cuál billete escogerá pero no aprenderemos nada acerca de sus procesos cognitivos, no aprenderemos nada acerca de lo que motivó al sujeto a escoger uno u otro billete. Es por esto que la intención de este artículo es explorar una nueva alternativa para estudiar el problema de cómo toman las decisiones los individuos, más específicamente, el problema al cual se enfrenta el sujeto al tener que decidir si invertir o no invertir en educación. Se trata de explorar una nueva alternativa para la formación de creencias en la decisión de invertir en capital humano. Para ello, se examinará la importancia e influencia de los sentidos en la obtención de información, como un

aspecto particular que está presente en cada individuo a la hora de tomar la decisión de invertir o no en capital humano.

Los teóricos del capital humano, Gary Becker, Theodore Shultz y Jacob Mincer entre otros, sugieren que el ingreso que percibe un individuo se incrementa cuando incrementa la inversión en capital humano, ya que dicha inversión trae consigo incrementos en la productividad del trabajador. Parece razonable pensar que la educación imparte una variedad de conocimientos y destrezas<sup>1</sup> que potencialmente son útiles a la hora de utilizar su fuerza de trabajo en cualquier empleo, aun cuando no sólo se trata de la variedad de conocimientos y destrezas con que se dota al individuo, sino que también existen instituciones educativas que creen que “la educación no puede caracterizarse, únicamente, como un proceso de enseñar y de aprender, sino que, su esencia está en el ejercicio real de un poder individual para recorrer un proceso, también individual, zigzagueante, de prueba y error, de estudio de esfuerzo individual en el cual se va formando nuestro carácter, nuestra capacidad de juzgar y por lo tanto de construir nuestro propio conocimiento”<sup>2</sup>. No se trata sólo de las capacidades intelectuales, sino de los valores y capacidades profesionales, capacidad de comunicación, capacidad de trabajo personal y efectivo y

- 
1. Ver, Andrew WEISS, *Human Capital vs. Signalling: Explanation of Wages*. Journal of Economic Perspective Vol. 9. No. 4 Fall 1995.
  2. Ver, Hipólito GONZÁLEZ, *El Proyecto Educativo de la Universidad Icesi y el Aprendizaje Activo*. Cartilla Docente Universidad Icesi, pág. 15, Santiago de Cali. Dic., 2000. Tercera edición.

capacidad de trabajo efectivo con otros<sup>3</sup>.

Por otro lado, la tesis central de la Teoría de la Señalización, al igual que la del Capital Humano, plantea que existe una relación positiva entre el ingreso de un trabajador y su nivel educativo, sólo que en este caso la educación sirve exclusivamente como mecanismo para señalar<sup>4</sup>. En este enfoque los empleadores poseen información incompleta acerca de la productividad real del candidato o aspirante al cargo, y de lo que se trata es de que, previo a la contratación y dadas las condiciones de incertidumbre, el demandante pueda distinguir los candidatos más productivos de los menos productivos. A su vez, la teoría supone que los trabajadores más productivos incurren en unos menores costos por adquirir un nivel educativo adicional que los trabajadores menos productivos. Por lo tanto, si un trabajador se enfrenta a menores costos<sup>5</sup> es de esperar que el invertir en capital humano sea mucho más rentable para los trabajadores más productivos que para los menos.

Los modelos pioneros, tanto de Michael Spence, John Riley, Michael Rothschild<sup>6</sup>, son ejemplo de lo que plantea la teoría de la señalización.

Sugieren que la educación es recompensada exclusivamente por su capacidad como señal para diferenciar candidatos de alta productividad de aquellos de baja productividad, y no por la variedad de conocimientos y destrezas que imparte.

La dificultad de ambas corrientes de pensamiento, tanto la del capital humano, como la de la señalización, no es si la educación a la que accede un individuo está o no, estrechamente relacionada con mayores ingresos, vía productividad o simplemente por su capacidad como señal, sino en conocer por qué y cuáles son las razones para creer en cualquiera de estas relaciones ¿Por qué toma la decisión un individuo de educarse?

Si un individuo toma una decisión; cualquiera que sea, de forma racional, es necesario entender las implicaciones que hay detrás de dicha elección racional. Primero, la acción que se elija debe ser óptima<sup>7</sup> dados los deseos y creencias del agente. Segundo, la formación de creencias debe ser óptima, dada la disponibilidad de información que tiene el agente. Y por último, la cantidad y calidad de recursos deben distribuirse óptimamente para poder obtener información, dados los deseos y las creencias que construye el agente

3. Ibid. Ver Apéndices.

4. Ver, Joseph STIGLITZ. *The Theory of Screening Education and the distribution of Income*. The American Economic Review. Vol. 65. No. 3. June 1975; Michael SPENCE, «Market Signalling». Cambridge, Mass; Harvard University Press (1974).

5. Jon ELSTER; *Alchemies of the Mind: The traditional view*, pág. 285. Cambridge University Press (1999).

6. Ver, Michael SPENCE, *Job Market Signalling*, Quarterly Journal of Economics; John RILEY, *Competitive Signalling*, J. Economic Theory, April 1975; Michael ROTHSCHILD, *Models of Market Organization with Imperfect Information*, J. Polit. Econ. Nov./Dec. 1973.

7. «La capacidad que tienen los agentes para optimizar consiste en una ilimitada habilidad para realizar cualquier cálculo con el fin de descubrir el mejor curso de acción». Ver Ariel RUBINSTEIN: *Modeling Bounded Rationality*.

acerca de los beneficios y costos esperados<sup>8</sup>. Así, algunas de las posibles causas por las cuales la toma de decisiones de un agente puede llegar a ser irracional, es que la obtención de información, la formación de creencias, o la lógica de acción, se trastorne. Por ejemplo, no todos los individuos tienen a su disposición la misma calidad y cantidad de información, debido a que no utilizan sus recursos<sup>9</sup> óptimamente. Es decir, si los agentes tienen diferentes capacidades para resolver los problemas que se presentan en la toma de decisiones, si los individuos están sujetos a obtener información de diversas clases y procesarla de forma diferente<sup>10</sup>, es posible que se equivoquen a la hora de formar sus creencias. Como resultado, la toma de decisiones no será la óptima, ya que esta depende no sólo de que la formación de creencias sea óptima, sino también del óptimo uso instrumental de la razón.

Ahora bien, suponiendo que todos los agentes tienen la capacidad de elegir racionalmente, pasaremos a examinar un aspecto importante de dicha elección. Más específicamente, se examinará un punto importante que corresponde a la toma de decisiones de invertir o no en capital humano. Se trata de examinar la forma como los individuos procesan información como

medio para formar sus creencias. Este artículo tiene como objetivo examinar dos medios a través de los cuales los individuos procesan información. El primero, por la capacidad de observación que tiene el agente, y la segunda por la capacidad que tiene de socializar. En el caso de la capacidad de observación, se habla de la habilidad que tiene el individuo de saber interpretar lo que ve para luego saber qué hacer con ello, mientras que la capacidad de socializar tiene que ver con la habilidad de interpretar lo que se escucha para luego conocer la utilidad de dicha información.

Hace casi dos mil cuatrocientos años, Aristóteles, filósofo griego nacido en Estagira, Macedonia, reconoció, identificó y comprendió la importancia de los sentidos en el proceso de aprendizaje.

*Todos los hombres desean por naturaleza saber. Así lo indica el amor a los sentidos; pues, al margen de su utilidad, son amados a causa de sí mismos, y el que más de todos, el de la vista. En efecto, no solo para obrar, sino también cuando no pensamos hacer nada, preferimos la vista, por decirlo así, a todos los otros. Y la causa es que, de los sentidos, éste es el que nos hace conocer más, y nos muestra muchas diferencias<sup>11</sup>.*

- 
8. JON ELSTER; *Alchemies of the Mind: The traditional view*, pág. 285. Cambridge University Press (1999).
  9. Ver, Natalia GONZÁLEZ. *¿El consenso sobre la racionalidad económica?* Revista Estudios Gerenciales No. 76. Julio-Septiembre de 2000, pág. 55, Universidad Icesi.
  10. Ver, Herbert Simon; *De la racionalidad sustantiva a la procesal*. Filosofía y Teoría Económica (Breviarios del Fondo de Cultura Económica).
  11. ARISTÓTELES; *Metafísica*. Edición trilingüe por Valentín García Yebra, vol. 1, Editorial Gredos, S.A. Dirigida por Ángel González Álvarez, Biblioteca Hispánica de Filosofía.

Han pasado dos mil cuatrocientos años, y aún así, seguimos intentando comprender la importancia que tienen los sentidos en el proceso de aprendizaje. Y no sólo en el proceso de aprendizaje, sino en la forma como los seres humanos reunimos información con el fin de formar nuestras propias creencias.

Si los individuos procesan información con el fin de formar sus creencias, y dada la heterogeneidad en el uso instrumental de la razón, es de esperar que no todos tengan las mismas creencias, aun cuando el proceso de la elección racional sea el mismo. Por ejemplo, las creencias de los agentes en el mercado laboral pueden estar respaldadas por aspectos o factores no pecuniarios, esto dependiendo del papel que juega el procesamiento de la información en la toma de decisiones. Es decir, hay quienes disfrutan las actividades académicas, y otros que definitivamente no, hay quienes disfrutan asistiendo a la universidad y hay otros que no. De esta manera, la decisión de invertir en capital humano está sujeta a las creencias de los agentes, y éstas dependerán en buena parte del uso instrumental de la razón.

De esta manera se examinará cómo los individuos procesan información utilizando la vista y el oído como canales para recoger dicha información, ya que la racionalidad maximizadora (T.C.H. y T.S.) dice muy poco acerca del comportamiento del candidato u oferente en el mercado laboral. No solo se trata de entender el papel que

juegan las creencias del agente en el proceso de elección, en este caso el invertir o no en capital humano, sino de examinar los recursos que utiliza el agente, en este caso la vista y el oído, con el objeto de recoger información para formar sus propias creencias. Por lo tanto y así como se mencionó antes, no se trata de ver si la educación está o no, estrechamente relacionada con mayores ingresos, sino en entender que cada núcleo teórico, llámese teoría del capital humano o señalización, depende de cuánta información cree el economista o teórico que puede obtener el agente, además de lo que se puede hacer con ella, para así poder tomar una decisión. En otras palabras, mientras que la formación de creencias desarrolladas por los teóricos del Capital Humano tiene que ver con el papel de la educación como aquella que imparte una variedad de conocimientos y habilidades con el fin de incrementar su productividad futura y por ende sus ingresos, los teóricos de la señalización argumentan que la formación de creencias de los agentes gira alrededor de la educación como capacidad señalizadora: (i) filtrar las diferencias de productividad que el empleador no alcanza a percibir y (ii) incrementar los ingresos de aquellos trabajadores más productivos en relación con los menos productivos<sup>12</sup>.

Este artículo no intenta desconocer la existencia de individuos que toman decisiones de la manera como lo pretenden explicar ambas teorías. Además, no se busca negar la existencia de individuos que en el mercado la-

---

12. Ver, Andrew WEISS. *Human Capital vs. Signalling: Explanation of Wages*. Journal of Economic Perspective, vol. 9. No. 4 Fall 1995.

boral toman la decisión de invertir en capital humano no sólo porque les brinda la oportunidad de ampliar sus conocimientos, sino porque en últimas les proporciona incrementos en sus ingresos como es el caso de la teoría del capital humano.

Sin embargo, la presencia de información asimétrica como también de irracionalidad, permiten pensar, de manera diferente, el problema de decidir si invertir o no invertir en capital humano. Por ejemplo, en un escenario de información asimétrica e irracionalidad, la acción que elija el candidato puede no ser óptima, ya que la formación de creencias no es la correcta, según el núcleo teórico del capital humano. Es decir, si el individuo que menos invierte en capital humano es al que le incrementa el ingreso, y viceversa, si el agente que más invierte en educación es el que particularmente no le está incrementando el ingreso, ¿dónde queda la creencia de los economistas al pensar que el invertir en capital humano trae como consecuencia incrementos en sus ingresos?

Tampoco intentamos rechazar la influencia que tienen las señales a la hora de revelar información acerca de cualquier emisor. Sin saberlo, las personas día a día participan en actividades donde constantemente señalizan, por ejemplo, aplaudirle la actuación a un artista. ¿Qué quiere decir el aplauso? ¿Qué señal intento enviarle al artista? Pensar que un aplauso se debe al inmenso placer que se siente de juntar las palmas de las manos –aun cuando casos se pueden dar– no

suenan muy convincentes. En cambio, pensar que un aplauso se debe a una señal que envía el emisor, tanto al artista como también a los demás integrantes del público, con el fin de expresar lo mucho que ha disfrutado de la presentación, parece tener más sentido. La señal no solo surge porque al emisor le gustó la actuación y desea desahogar ese sentimiento de gozo o dicha por la presentación, sino porque quiere que los demás sepan también que ha disfrutado de la presentación.

Al igual que un individuo aplaude la actuación del artista como señal que intenta transmitir y revelar información que estaba oculta, un individuo se educa como señal que revela y diferencia el tipo o calidad de candidato altamente productivo<sup>13</sup> que es con respecto a los demás. Entonces, una respuesta tentativa de por qué un individuo puede decidir educarse, es como instrumento para distinguirse o diferenciarse de los demás aspirantes al cargo. Pero, si lo que desea el aspirante al cargo es ser preferido por encima de sus competidores con el objeto de ser contratado y de esta manera incrementar sus ingresos, lo que intentará hacer es que el empleador lo identifique como un candidato potencial a través de las señales que envía hacia el receptor o empleador.

El punto esencial es que los economistas se han encargado de formar las creencias de los agentes. Y la manera de hacerlo es argumentando que los individuos de alta productividad siempre encontrarán menos costoso educarse que un oferente de baja pro-

13. SPENCE, A.M. *Market Signaling*. Cambridge, Mass: Harvard University Press (1974).

ductividad. De esta manera, la educación tiene la capacidad de señalar a los trabajadores de alta calidad lo cual permitirá que inviertan en capital humano. Pero, ¿qué sucederá si los futuros candidatos no conocen las diferencias de costos que hay en el hecho de educarse, es decir, no logran identificar los costos no pecuniarios<sup>14</sup>?

No todo individuo sabe *ex ante* que educarse le va a costar más de lo que pensaba, bien sea, porque le tocó repetir cursos, o no tuvo un promedio tan alto como otros, que hace que luego sea menos preferido en el mercado laboral. Entonces, ¿qué sucederá si ya no es el economista el que se encarga de formar las creencias de los agentes de acuerdo con cómo experimenta y percibe el mundo él?

Entonces, así como se mencionó, no se intenta desconocer la existencia de individuos que invierten en capital humano con el fin de poder diferenciarse de los demás y así incrementar sus ingresos, o que invierten en capital humano, ya que esto incrementa la productividad del trabajador y por ende sus ingresos. Simplemente se trata de explorar una nueva alternativa para explicar cómo los individuos forman creencias, para finalmente decidir si invertir o no invertir en capital humano.

## EL PAPEL DE LA VISTA Y EL OÍDO

Constantemente, nuestro cerebro recibe señales sensoriales que tienen como fin informarle a este, la necesidad que tiene el cuerpo frente a alguna acción. Por ejemplo, cuando un

individuo dice: “tengo frío, por lo tanto debo abrigarme”, o cuando se ríe de algún chiste que le acaban de contar, el cerebro le deja saber al cuerpo, cómo debe coordinar y llevar a cabo sus reacciones para que por último sus músculos respondan a las necesidades del cuerpo. Lo mismo puede suceder cuando un individuo ve o quizá oye, que la persona que invierta en capital humano puede incrementar sus ingresos, independientemente de que sea por su capacidad como señal, o por incrementos en su productividad. Finalmente, es tal la capacidad del cerebro humano que un individuo puede abrigarse, reírse o invertir en capital humano al mismo tiempo, gracias a la complejidad y habilidad del cerebro para manejar y controlar al instante una serie de mensajes sensoriales a una velocidad tal que permite convertirlos en reacciones simultáneas. Por lo tanto, el ser humano posee la virtud de experimentar y enfrentarse al mundo que tiene a su alrededor a través de sus cinco sentidos, y a su vez, interpreta y utiliza las señales sensoriales que percibe el cerebro para obtener información.

Si cada agente recoge información a través de sus sentidos, la procesa, y como consecuencia, reacciona comportándose particularmente, ¿será que todos los individuos se comportan homogéneamente? Aun cuando todos los seres humanos tienen circuitos cerebrales y sistemas sensoriales iguales, ¿es posible que respondan igual? ¿O de forma diferente? Es decir, aun cuando cada agente obtenga y procese información que le permita

14. Ver, FRANCINE, D. BLAU, Marianne, A. FERBER: *The Economics of Women, Men and Work*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey.

tomar la decisión de invertir o no en capital humano, no necesariamente tomará la misma decisión que los demás, o lo que es igual, no necesariamente reaccionará y se comportará de la misma manera que los demás. Por ejemplo, supongamos que los agentes tienen diferentes capacidades para resolver los problemas que se presentan en la toma de decisiones, es decir, supongamos que los individuos están sujetos a obtener información de diversas clases y procesarla de forma diferente<sup>15</sup>. Es posible que difieran en la formación de creencias y como resultado reaccionen y se comporten heterogéneamente.

Por otro lado, todo aquel que tome la decisión de invertir en capital humano, o lo que es igual, todo aquel que se comporte y reaccione homogéneamente, no necesariamente lo hace porque recoja y procese información de la misma forma que los demás. Por ejemplo, imagine un individuo que ha decidido invertir en capital humano debido a que constantemente ha escuchado a sus padres y profesores decirle que obtener un título traerá beneficios (monetarios) a la hora de enfrentarse al mercado laboral. Otro ejemplo podría ser, imaginar el caso de un individuo que decide invertir en capital humano, no sólo porque ha escuchado a sus padres y profesores decirle lo mismo, sino que a su vez, ha visto cómo sus padres, tíos y hermanos, han alcanzado dicho objetivo.

Aun cuando los individuos se enfrentan a situaciones particulares, cada cual tiene distintas formas de recoger y procesar información para poder finalmente tomar una decisión. Por lo tanto, no se trata de un escenario donde todos los individuos reciben la misma cantidad y calidad de información. Tampoco se trata de un problema en el cual, agentes dotados de distintas fuentes de información, hayan sido influenciados o afectados de la misma manera. Se trata más bien, de un aspecto particular que está presente en cada individuo: la manera como los seres humanos procesan información, para finalmente tomar una decisión.

Para explorar y entender de dónde vienen las diferencias en el procesamiento de información, vamos a suponer que la manera como los individuos procesan información dependerá, por un lado, de su pasado (la memoria), y por otro, de las diferentes pautas de procesamiento. Sin querer restarle importancia al pasado que cada uno ha construido<sup>16</sup>, nos concentraremos particularmente en el aspecto que tiene que ver con las pautas de procesamiento. Cabe preguntarse, ¿en qué consisten las pautas de procesamiento? ¿Cuál es la relación entre las pautas de procesamiento y el oído y la vista?

Día a día, los agentes, sin estar conscientes de ello, se enfrentan a una

---

15. Ver, Herbert SIMON: *De la racionalidad sustantiva a la procesal*. Filosofía y Teoría Económica (Breviario del Fondo de Cultura Económica).

16. Es imposible e inaudito desconocer el pasado de un individuo. En la *Trilogía de Nueva York*, el autor, Paul Auster, describe lo que significa intentar ser otra persona, lo que siente Quinn al intentar ser Auster: «Siendo Auster no podía evocar recuerdos ni temores, sueños o alegrías, porque todas estas cosas, puesto que pertenecía a Auster, eran un vacío para él».

ardua tarea: procesar información con el fin de tomar decisiones. Pero para procesarla, el cerebro recurre a tres pautas generales. La primera de ellas tiene que ver con la capacidad que tiene un individuo de encontrarle sentido a las cosas. La segunda tiene que ver con las emociones<sup>17</sup>, es decir, todo aquello que proporciona motivación, disposición, vigor, entre otros. Y por último, la capacidad de percepción, que tiene que ver con la habilidad que tiene el individuo de contemplar el mundo desde diferentes perspectivas, a partir de los sentidos.

Cada vez que un individuo recoge información, lo hace a través de los sentidos, particularmente el oído y la vista. En otras palabras, una manera de entender cómo las personas forman sus creencias, para luego tomar decisiones, tiene que ver con el hecho de que la información que recoge un individuo por medio de los sentidos, se encuentra codificada o representada en imágenes, figuras o palabras. Por ejemplo, cuando un individuo, no sólo ha escuchado a sus padres y profesores decirle que obtener un título traerá como consecuencia unos mayores ingresos, sino que ha visto cómo sus padres, tíos y hermanos, han alcanzado dicho objetivo, lo más probable es que el individuo tenga almacenados en su memoria tanto las imágenes de éxito de sus familiares, como el diálogo que sostuvo con sus padres y profesores. De esta manera los diálogos sostenidos en el pasado, como las imágenes internas del individuo, serán aspectos decisivos para enten-

der el comportamiento de un individuo, es decir, para entender la toma de decisiones.

Las imágenes internas a las que accede un individuo, como medio para recoger información, pueden ser de dos clases, las que se construyen o las que provienen de la memoria. Es decir, hay imágenes que el individuo tiene almacenadas debido a alguna experiencia pasada, mientras que hay otras que ha construido ya que goza de una habilidad creativa.

Ahora bien, imagine un individuo que accede a imágenes, bien sea construidas o almacenadas, con el fin de tomar una decisión, “invertir, o no invertir, en capital humano”. Las imágenes a las que accede el agente pueden ser construidas, es decir, para que un individuo tome la decisión de invertir en capital humano ha construido una imagen de lo que podría ser su futuro después de haber hecho la inversión. Se trata de elaborar una imagen a partir de una experiencia nunca antes vivida, se trata de una intuición de lo que podría ser su vida a partir de la decisión que se tome, se trata de vislumbrar un posible futuro. Por otra parte, las imágenes que provienen de la memoria consisten de recuerdos, por lo tanto, el que un individuo traiga de su pasado los recuerdos de éxito que han tenido sus padres, hermanos y tíos, a lo mejor ayude a determinar su futuro comportamiento.

Entonces, desconocer la heterogeneidad en los recuerdos, o la variedad

---

17. Para conocer una definición completa de emoción, véase Jon ELSTER: *Alchemies of the Mind. The nature of the emotions*. Cambridge University Press, 1999.

en las habilidades creativas de cada uno de los agentes, sería desconocer que cada ser humano, experimenta, y percibe el mundo que lo rodea de forma particular. En otras palabras, desconocer el papel que juegan la vista y el oído como canales para obtener información, sería desconocer la particularidad que tiene el ser humano de percibir mensajes sensoriales por medio de la vista y el oído para luego ser procesados.

Aun cuando la decisión de todos los participantes potenciales sea invertir en capital humano, esto no quiere decir que todo lo que recogió la vista y el oído haya sido igual para todos. Es decir, ya que el cerebro se encarga de procesar todo lo que minuciosamente recogieron el oído y la vista para luego poder formar sus creencias, que en últimas son las que determinan la toma de decisiones de invertir, ¿cómo se explica que una gran mayoría tome la decisión de invertir cuando cada uno procesa la información de forma particular? En otras palabras, si la decisión generalizada de invertir en educación no se debe al hecho de que todos los agentes recojan y procesen información de forma idéntica, entonces, ¿a qué se debe?

Para entender el porqué los agentes deciden invertir en educación como un problema de elección racional, es importante tener en cuenta que si un individuo decide educarse, ya que dicha inversión incrementará su productividad futura, y por ende sus ingresos, o por el contrario, si la deci-

sión se toma porque esta convencido de que la educación le permitirá diferenciarse de los demás, y por lo tanto, incrementar sus ingresos debido a su capacidad como señal, en ambos casos la toma de decisiones debe ser óptima, dadas las creencias de cada uno de ellos. Entonces, si cada uno, de forma racional elige educarse más, es necesario recordar nuevamente, que detrás de toda elección racional, los individuos, (i) utilizan los mensajes sensoriales que perciben la vista y el oído, y el cerebro se encarga de procesar todo lo que ve y lo que oye para así obtener información, (ii) forman sus creencias de acuerdo con la información que tienen a disposición y (iii) toman la decisión de invertir dadas sus creencias.

Así, si cada agente procesa los mensajes sensoriales de forma particular, pero además, la decisión de invertir es generalizada, es de esperar que las creencias de todos los que han tomado la decisión sean iguales: *Si invierto en educación, obtendré unos mayores ingresos*<sup>18</sup>. Por lo tanto, independientemente del argumento que cada uno tenga para tomar la decisión de invertir en educación, es importante reconocer que cada uno de estos argumentos se ha formado por medio de la influencia e importancia de los mensajes sensoriales que perciben los sentidos y que finalmente el cerebro se encarga de procesar. Es importante no confundir las creencias de cada individuo, con la forma como la teoría económica justifica sus creencias - porque incrementa su productividad

---

18. De aquí nace la eterna polémica entre sociólogos y economistas acerca del papel de los incentivos. Ver WEIBUL Jörgen; Nyberg STEN; Lindbeck ASSAR. *Social Norms Economic Incentive in the Welfare State*. The Quarterly Journal of Economics, vol. CXIV, No. 1. February 1999.

futura, o simplemente por su capacidad como señal -. Entonces, si un individuo decide invertir en capital humano porque cree que en un futuro tendrá mayores ingresos, la forma como los economistas justificamos las creencias de los agentes dependerá de (i) su pasado y (ii) las distintas pautas de procesamiento, entre ellas la capacidad que tiene cada individuo de percibir mensajes sensoriales por medio de los sentidos y procesarlos.

De esta manera, tanto la teoría de la señalización, como la del capital humano se han encargado de justificar la creencia de cada agente frente a la decisión de invertir o no en capital humano. Es decir, una cosa es aceptar que lo que impulsa a la gente a tomar la decisión, es poder incrementar sus ingresos o mejorar sus condiciones económicas, y otra cosa es conocer cómo la teoría económica justifica las creencias. Y, aun cuando la decisión de invertir se deba, o no se deba, a incentivos económicos, el punto central no es ese. Se trata de ex-

plorar una nueva alternativa, y es que los individuos creen en la decisión y por lo tanto la siguen, no por su capacidad como señal, no por su capacidad de impartir conocimientos y destrezas, es decir por la capacidad de incrementar su productividad, sino por la particularidad en la manera como los agentes forman sus creencias. Se trata de que como economistas entendamos que en la mayoría de los problemas que encuentra el hombre en el mundo real, ningún procedimiento que pueda seguir con su equipo de procesamiento de información le permitirá descubrir la solución óptima aunque la noción de óptimo esté bien definida. En otras palabras, no hay razón lógica para que así ocurra de manera forzosa, más bien se trata de un simple hecho empírico obvio acerca del mundo en que vivimos: un hecho acerca de la relación existente entre la complejidad enorme de ese mundo y las modestas y particulares capacidades de procesamiento de información que tiene el hombre. ☼