

El poder de los primeros años: políticas para fomentar el desarrollo humano*

James Heckman**

Me complace de sobremana formar parte de esta estrategia. He venido con un grupo de personas conformado por colombianos y extranjeros que vinieron a Colombia a consultar constantemente con ustedes los planteamientos de la estrategia.

El equipo está conformado por Jerry Berman de la Universidad de Pensylvania, Betsy Kramwell, Norbert Shagy del BID, entre otros.

Esta conferencia se basa en la idea de que el accidente de nacer puede determinar de forma muy importante sus resultados en la vida adulta. En los últimos 20 años hemos llegado a aprender lecciones que han formado parte de la humanidad desde el principio de los tiempos, sólo que ahora tenemos un enfoque más preciso y cuantitativo para entender todos estos temas. Las políticas e instituciones adoptadas por un país para determinar la productividad y condiciones sociales de ese mismo país.

Ahora bien, en Colombia, igual que en muchos países del mundo, las discusiones de la política son fragmentadas y esto es lo que vemos tanto a nivel de la discusión de la política social por parte del gobierno. Pero muchas discusiones sobre los programas sociales y la política social se basan en la idea de resolver un problema a la vez, por eso el problema es corregido con una estrategia remedial.

Por ejemplo, si pensamos en el problema de la delincuencia que afecta a todas nuestras sociedades, se resuelve contando con más policía o militares en las calles, la salud es cuestión de tener, entonces, más médicos, el embarazo adolescente, es cuestión de tener programas de prevención de embarazo y para mejorar la productividad de la fuerza laboral muchas se concentran en impulsar el empleo.

Para entonces se han aprobado diferentes políticas en la región, algunas de las cuales siguen vigentes. Para reducir la desigualdad, muchos han propuesto aliviar la pobreza como el equivalente a recibir transferencias de dinero, pero yo quisiera presentar un enfoque unificado para todos estos temas que aborda los problemas utilizando la estrategia del desarrollo humano, o sea, que sin restarle nada a todas estas políticas, sino más bien ponerlas en perspectiva y priorizar por las que son más efectivas, quisiera entonces presentar un enfoque unificado.

Lo que voy a presentarles no va a resolver todos los problemas de Colombia, pero creo que sí nos permitirá aliviar la pobreza y abordar los problemas de la próxima generación actual en el proceso.

Con frecuencia los economistas hablan de sacrificar la calidad y equidad por la eficiencia y esto

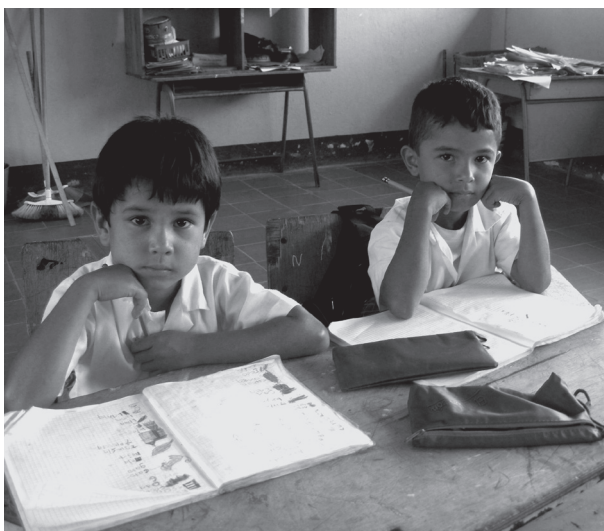
* Ponencia presentada en el lanzamiento del programa de atención integral a la primera infancia "De cero a siempre" de la Alta Consejería para programas especiales de la Presidencia de la República de Colombia. Febrero 21 de 2011. Transcrita por la revista Infancias Imágenes. Autorizada su publicación por la Primera Dama de la Nación.

** Premio Nóbel de Economía en el año 2000. Profesor de Economía de la Universidad de California. Sus investigaciones más recientes se han enfocado en la inequidad, el desarrollo humano, el ciclo de vida de la formación de destrezas con especial énfasis en la economía de la primera infancia. Ha creado diferentes herramientas econométricas para evaluar políticas económicas.

se ve en muchos casos, por ejemplo si recortamos el impuesto a la renta, sabemos que esto va a promover la inversión. Pero eso tiene su precio, se reducen los costos, hay que encontrar un recaudo fiscal para el gobierno, algunos ganan y otros no.

Las políticas de las que hablaremos son mucho más limitadas en cuanto ese sacrificio en equidad y eficiencia, en las que presentamos se promueven ambas, la justicia social y es económicamente eficiente. Se trata de invertir en los primeros años de vida de los niños menos favorecidos de Colombia. Esto se basa más que en mi opinión personal, hay mucha evidencia en la psicología, en la economía y en las neurociencias que demuestran la importancia de esos primeros años de vida y la necesidad de entender cómo se presenta esa ventaja y desventaja en la educación y lo que queremos utilizar es la teoría de las habilidades o destrezas que explica muchos procesos del desarrollo humano. Por ejemplo, una de las cosas que hemos aprendido en este proceso es que existe una dinámica para la formación de habilidades.

La principal falacia es creer que los jóvenes son adultos – jóvenes, ya preformados, sólo que versiones miniatura de lo que serán más adelante, no, los niños se forman y lo que nosotros hacemos como padres y como sociedad tiene un efecto interactivo sobre el niño y su devenir. También hemos aprendido que las habilidades engendran habilidades, la motivación engendra motivación y



Niños de la Escuela Rural San Jacinto de Chapa.
Proyecto Almas, rostros y paisajes. 2008

niños motivados tendrán una mayor probabilidad de aprender, desarrollar sus propias destrezas y participar en la vida académica del colegio. Cuando los niños desarrollan sus destrezas también se motivan.

La dinámica de la formación de destrezas nos demuestra que hay un proceso sinérgico mediante el cual hay una inversión temprana, una estimulación temprana, el fomento temprano de los niños, nos crea un objeto, un niño que anda por sí solo, que puede enriquecer y reforzar el sistema más adelante, el sistema escolar, el sistema de justicia, el sistema de la sociedad como un todo. En esto se evidencia una dinámica que debe aprovechar la política social y lo que también necesitamos saber es que estos factores son integrales y cuando hablo de la formación de niños no hablo solamente de su coeficiente intelectual, ni de su personalidad o su carácter, ni de su salud únicamente tenemos que entender esa simbiosis natural, ese sinergismo que se desprende de cada actividad y que se refuerzan las unas a las otras para crear un ser holístico. Y lo que nos ha enseñado la tecnología y procesos de formación de destrezas y habilidades es a replantear las políticas públicas y en Colombia se está abordando ese tema y ya estamos pensando en la política pública.

Es importante que se entienda que aún cuando el grupo de 0 a 5 es muy importante, también debo advertirles la importancia de priorizar estas políticas y ponerlas en perspectiva con las demás políticas existentes. Nosotros sabemos que los primeros años influyen enormemente en la vida del niño y la niña, pero yo estoy hablando de los primeros años, de 0 a 3 y los de 4 y 5 que son esa etapa preescolar.

Los niños que se crean en entornos menos favorecidos, tienen menos probabilidad de éxito y la investigación lo demuestra desde hace siglos, por eso es que la política del siglo XXI tiene que tener esto presente y debemos aprovechar todo ese conocimiento

Y es de eso que les voy a hablar hoy.

Y la buena nueva para Colombia y los legisladores del mundo entero es que existen evidencias contundentes de que el primer entorno

del niño se puede enriquecer respetando la santidad de la familia y promoviendo la dignidad. Entonces las políticas no son sólo políticas de primera infancia, son políticas que rodean la vida del niño y la familia, son políticas que reconocen los cambios que se presentan en las familias modernas y esto es cierto para todos los países que reconocen y respetan la dignidad de la familia. Tales políticas si se implementan correctamente, pueden contrarrestar las consecuencias de ese accidente del nacer.

Y yo quisiera hablar de esto, mi argumento es muy sencillo...

1. Primer punto

Decir que la sociedad moderna se basa en habilidades y destrezas es porque queremos una sociedad productiva y una que será poderosa y fuerte en su economía en el siglo XXI, pero también hemos llegado a entender que muchos problemas económicos y sociales, tales como: la tasa de deserción escolar, la delincuencia, los embarazos adolescentes, la obesidad, las malas condiciones de salud, también tienen su origen en bajos niveles de educación. A veces los tratamos como problemas aislados y resulta que no lo son, pero hay una serie de habilidades y destrezas comunes en la creación de estos problemas y si estas destrezas se pueden eliminar se pueden corregir muchos de los problemas actuales. También hay que entender que las destrezas son múltiples en su naturaleza y esto es algo que no siempre se ve reflejado en el debate público de la política.

En la mayoría de los países donde se están debatiendo estas políticas se dedican a medir cosas como el coeficiente intelectual, el rendimiento escolar, ésta es una dimensión importante del desempeño académico, pero lo que entendemos es que estas destrezas cognitivas son sólo una parte de la historia. El aspecto, el carácter, las destrezas sociales, la personalidad o como las quieran llamar, juegan un papel importantísimo. Esas habilidades socioemocionales conocidas como *softskills* en la salud mental, la perseverancia, la atención... son las que van a crear tareas importantes.

En todo el mundo se cita a Thomas Edison “un genio es 99% de sudor y 1% de persistencia” y Woody Allen dice que “el 80% del éxito, es simplemente presentarse”, esto muestra la importancia de las habilidades socioemocionales y cómo estas determinan lo que la gente hará.

2. Segundo punto

Importante que hemos aprendido es que las brechas en todas las destrezas entre los más y los menos favorecidos empiezan a presentarse desde temprana edad. Hace 50 años se lanzó la guerra contra la pobreza, pero no teníamos estos conocimientos que nos permite abordar el problema de la pobreza mejorando las habilidades y destrezas en todas las edades. En 1960 la guerra contra la pobreza estaba abordando la formación de destrezas y habilidades, buscando dirigirse a todas las edades sin ningún tipo de discriminación, pero lo que hemos visto es que las brechas en todas las destrezas se abren muy temprano, de hecho pueden ser muy difíciles de cerrar, a menos que se haga algo muy tempranamente.

Les voy a mostrar evidencias:

Lo que hemos aprendido es que la familia cumple un papel importantísimo, por eso la política para la primera infancia, también debe ser la política para la familia. Por eso regreso a la noción de separar, de hacer esa falsa separación, en la que tenemos un departamento encargado de formular la política social para la familia, separado de la de los niños, separado de la delincuencia y separado de la educación.

Lo que se necesita es una política de desarrollo humano unificada para poder sobrepasar muchas barreras y sabemos que la clave es ayudar a la familia. Muchas familias del mundo viven situaciones muy complicadas y por eso hay que apoyarlas y sabemos que la influencia de la familia va mucho más allá de la transmisión de genes que juegan un papel muy importante. Los genetistas nos dicen que la mitad o el 50% de las características medibles tienen un origen genético y se transmiten de una generación a otra, pero lo que tenemos que entender realmente es que la sociedad moderna no sólo enfrenta un



Salón de clases. Por Hernán Garcés. 2010

problema de la delincuencia ni de la pobreza, sino que también hay que entender que las estructuras familiares en muchas sociedades, sea Chile, Taiwán, Estados Unidos o el Reino Unido la familia ha cambiado, la naturaleza del entorno familiar cambió y eso está generando un grave problema al que hay que hacerle frente, abordarlo de una manera en que se respete la dignidad humana.

Si algo hemos aprendido de las evidencias experimentales y no experimentales del trabajo que se está haciendo aquí en Colombia es que la efectividad de estos programas para la intervención temprana, para los niños en situación de vulnerabilidad es crítico y que sí podemos hacer algo para revertir las tendencias que hemos visto en muchas sociedades se puede hacer siempre respetando la dignidad. Entonces si la sociedad interviene temprano en mejorar las habilidades cognitivas y socioemocionales de los niños desfavorecidos se estará dando una estrategia para reducir la pobreza, es una estrategia para promover los años de estudio y que en últimas reducirá la desigualdad y promoverá la productividad de la fuerza laboral.

Hay distintos canales para lograr impactar los primeros años de vida de los niños y si lo hacemos lograremos afectar todo su ciclo de vida de generación en generación y por eso era

que decía que no hay que hacer tantos sacrificios, porque la intervención temprana puede reducir la desigualdad y la delincuencia a través de la educación, mejorar la productividad de la fuerza laboral, promover la salud y también tienen una relación de costo beneficio muy alto y esto es algo que espero que el recién elegido presidente y su administración tenga presente.

Un gobierno tiene que enfrentar distintas demandas, solicitudes, debe priorizar y tener la capacidad de determinar qué políticas son efectivas y cuáles no y eso es una herramienta para tener una mejor política para la niñez. Si miramos los efectos de largo plazo y las tasas de retorno del programa social, veremos relaciones de costo beneficio altísimo, inclusive más altos de los que se atribuye normalmente a la política educativa y escolar que se promueve con mayor frecuencia por parte de las instituciones nacionales.

Por eso se debe exigir que todos los programas pasen una prueba de costo beneficio, que se consiga la información, que se prioricen los datos y que esa sea la forma de definir la política social, ya que si pasa esta prueba podrá rendir grandes beneficios.

Los que nosotros hemos visto y a eso se debe la importancia de priorizar es que estos programas de intervención temprana al ser evaluados

y comparados con otros tipos de intervenciones económicas y sociales tienen una tasa de retorno mucho más alta que otras intervenciones como tener menos estudiantes por educador en el aula, reducir la delincuencia aumentando el pie de fuerza en la policía, porque estas intervenciones son remediales en vez de preventivas.

El mayor rendimiento económico que se da en el programa que sugiero se debe a la dinámica en la formación de destrezas y habilidades que debe inspirar la promulgación de una política social. El presidente Santos comentó algo muy importante y es que “si esperamos adoptar tardíamente la estrategia de la remediación en vez de la prevención sabemos que el costo de alcanzar una meta social será muchísimo más alto” entonces podremos tener incluso ahorrar dinero y tener más recursos disponibles para abordar los diferentes problemas de la sociedad colombiana y la sociedad mundial si actuamos con sabiduría y si prestamos atención a los estudios de formación de destrezas del capital humano.

No estoy diciendo que se cierren escuelas y que se adelanten acciones para acabar con la policía, sino que más bien, hay que replantear las prioridades presupuestales hacia aquellos aspectos de la política social que permitirán fomentar y promover las destrezas que es lo que le da fortaleza a las personas más adelante en la vida y si eso no lo hacemos, tendremos que optar por la opción de la remediación que es mucho más costosa.

La escuela, la educación es importantísima y sabemos que la política social también tiene que estar dirigida a fortalecer la familia.

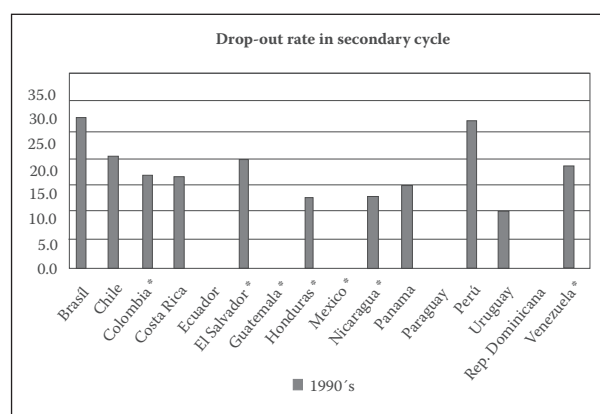
Quisiera resumir algunos de los problemas que creo que este tipo de programas ha abarcado:

Sabemos que el resultado de la educación desigual es evidente de manera que se tiene una desigualdad en ingresos que es de .59 que es una de las tasas más altas en este sentido en el mundo, entonces nos preguntamos, ¿Cómo pueden contribuir las políticas a eso?

La deserción en la escuela secundaria ha aumentado en Colombia, contrario a las tendencias que se han visto en toda la región y es interesante

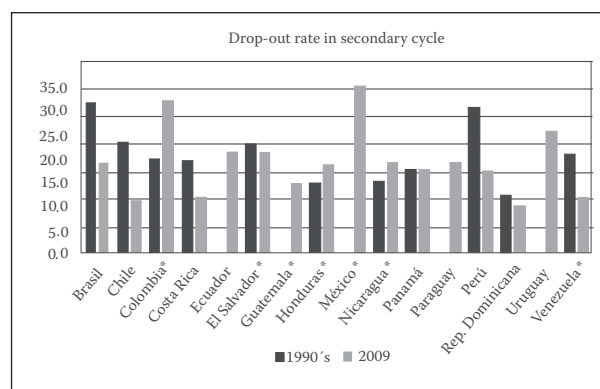
que pueda estar relacionado con la guerra, probablemente, pero creo que la sociedad colombiana sí tiene que afrontar este problema de deserción tan grave. Es un problema que muchos países como Estados Unidos y el Reino Unido también tienen que afrontar. Puede que haya más personas ingresando a la universidad, pero también se están presentando una clase de desertores que no son productivos y que tenemos que manejar de una forma efectiva. Este concepto sobre las tasas de deserción escolar es sumamente importante.

Gráfico 1. Tasa de deserción en secundaria en los años 90



Source: Economic Commission For Latin America and the Caribbean (ECLAC)

Gráfico 2. Tasa de deserción en secundaria comparativa años 90 y 2009

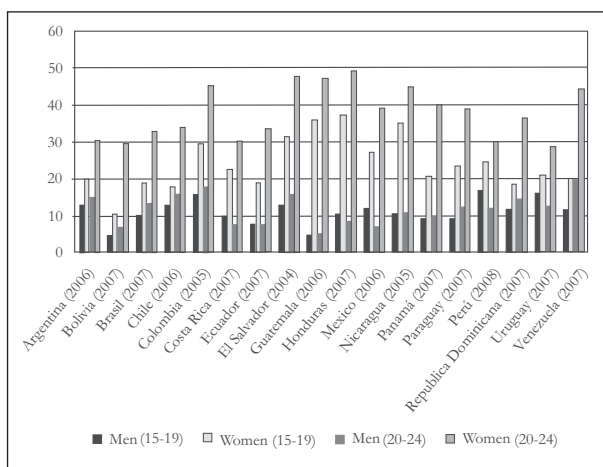


Source: Economic Commission For Latin America and the Caribbean (ECLAC)

Este crecimiento en la tasa de deserción va a producir problemas graves en la sociedad del futuro en cuanto a delincuencia, salud, embarazo en adolescentes, drogadicción de manera que el

logro educativo es muy importante. Cualquier cosa que podamos hacer para mejorar el logro y el desempeño educativo es importante y tenemos que pensar en políticas sabias.

Gráfico 3. Relación por porcentaje de jóvenes por sexo y edades que no están en la escuela o que están desempleados



Source: Economic Commission For Latin America and the Caribbean (ECLAC)

Hemos aprendido que la proporción de personas que están desempleados o jóvenes que están en el sistema educativo ha empeorado, y es peor que en países de la OCDE de manera que éstos son problemas que tenemos que manejar y voy a dejarlos de fondo para tener en cuenta cómo se pueden resolver estos problemas con políticas.

3. Desarrollo de destrezas socioemocionales

Hemos visto mucha investigación en psicología, economía y en la interfaz entre psicología con economía cómo podemos desarrollar estas destrezas que son tan importantes como la personalidad y esto es un trabajo que he hecho con algunos colegas.

Si vamos desde la parte de abajo de la distribución hasta la más alta en términos del desarrollo de destrezas, podemos ver que la delincuencia medida por el número de años que las personas que están en la cárcel baja, entonces, de arriba hacia abajo, la probabilidad de estar en la cárcel

nos muestra una disminución a medida que el conocimiento aumenta o la cognición, pero si miramos las destrezas sociales, la agresión, etc. Si miramos esa línea podemos ver una reducción enorme que está en paralelo con el crecimiento de las destrezas cognitivas. Si miramos muchos resultados sociales como por ejemplo embarazos en adolescentes, las destrezas cognitivas y socioemocionales son igual de importantes. Si alguien va a decir quién va a la universidad y se gradúa debe contar con habilidades cognitivas y socioemocionales y así se evidencia en muchos aspectos de la vida. Por eso afirmamos que las destrezas socioemocionales son muy importantes.

Lo segundo que quiero recordarles es que son las brechas y las habilidades que juegan un papel y que se inician tan tempranamente.

Aquí se pueden ver las brechas: esta es una brecha de una de las habilidades importantes, una destreza cognoscitiva y tomamos en cuenta los exámenes cognoscitivos que predicen muy bien quién ingresa o no a la universidad, y quiénes tendrán éxito.

Si miramos los niños que tienen madres con poca formación educativa, básicamente que no se graduaron de la universidad podremos ver una brecha sustancial y si miramos los niños cuyas madres se han graduado de secundaria tienen una brecha aún más grande y en aquellos que son hijos de desertores escolares incluso la brecha es mayor.

La cifra importante aquí es la brecha en los 18 años que más o menos aparece cuando tienen 53 años o sea que estas brechas que aparecen tan tempranamente persisten. Estos estudios se llevaron a cabo en Estados Unidos y podemos ver situaciones muy desiguales ahí no están contribuyendo mucho las instituciones educativas. En los datos colombianos de Raquel Bernal nos podemos dar cuenta de que aumenta o disminuye la brecha.

Me habría encantado tener los datos colombianos con anterioridad, sin embargo lo que sucede con ellos es exactamente lo mismo, las brechas empiezan a presentarse desde temprana edad y

persisten durante todo el ciclo de vida y podemos hacer el mismo análisis de destrezas sociales y emocionales y veremos que la brecha crece.

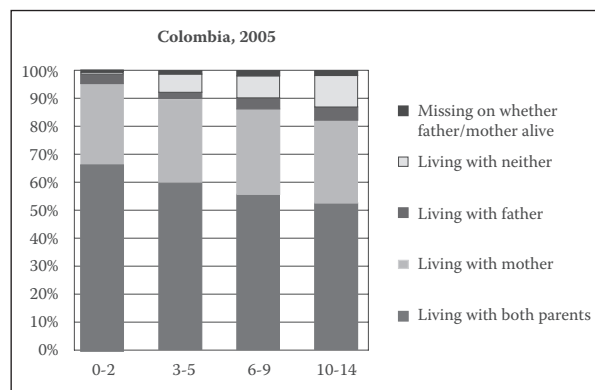
¿Qué es lo que explica esas brechas?

La explicación que se ha dado en discusiones de las brechas sociales es que se trata de origen genético que eran cuestión de herencia únicamente, el darwinismo social lo usaba como premisa y por eso era que les iba bien a los ricos porque tenían los buenos genes y los padres habían sido exitosos porque tenían buenos genes que los habían pasado. Los genes juegan un papel importante pero sabemos que el entorno familiar, el cuidado de los niños y las decisiones de inversión en los niños son determinantes y muchos de los programas de intervención nos muestran una evidencia del papel tan importante de las familias. De manera que también tenemos que entender y esto es un área de investigación continua, no voy a decir que ya todo lo tenemos dilucidado, por eso tenemos que entender y tenemos que pensar con los académicos colombianos y que también están muy relacionados con el tema es:

¿Qué es lo que es efectivo en la familia? ¿Es cuestión de dinero únicamente? ¿Qué es lo que hay ahí? ¿Qué es el concepto de educar y de cuidar a los hijos, la crianza misma?

Y no es cuestión de leerle a los niños, aunque eso puede hacer parte, sino lo que los psicólogos llaman “apego” es algo que no ha sido cuantificado por los economistas y que ha resultado ser muy predecible, las interacciones entre la madre y el niño, especialmente entre la madre y el niño y eso tiene que ver con algo que está relacionado con la pobreza como la medimos tradicionalmente. Pero yo diría que la medida final de la pobreza en un niño es una medida que responda a qué tan fuertemente se da ese apego a la familia y cuál es la contribución de los padres a los niños y esa medida no se tiene en ninguna parte, ni en Colombia ni en otros países. Entonces, tenemos que pensar en la pobreza como una correlación entre lo que está pasando desde la temprana edad de apego y del cuidado y la educación de los padres con el hijo. Y ¿Qué sabemos de los niños en estos ambientes familiares en Colombia?

Gráfico 4. Porcentaje de distribución de niños menores de 15 años de acuerdo con la residencia de los padres, dividido por edades



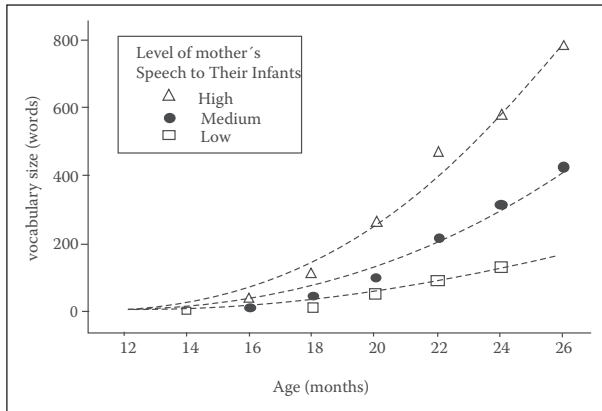
Source: Demographic and Health Survey (DHS)

Lo que se ve en este gráfico es que los ambientes están en peligro y esto muestra una estructura de cambio en la familia que se da no sólo en Colombia, si buscamos las familias tradicionales de dos padres, esto ya ha disminuido, ha aumentado la incidencia de cohabitación o uniones libres. Tal vez una unión libre puede ser tan rica para dar un ambiente propicio para los niños, sin embargo lo que los estudios evidencian es que lleva a poner en peligro ese entorno de cuidado y atención a los niños de parte de los padres.

Las políticas de desarrollo desde la niñez temprana deben tener en cuenta que el ambiente familiar se ve amenazado, se ha visto un aumento de padres o madres únicos y eso da un entorno de menos calidad y eso se tomó directamente de este trabajo, pero ha habido un crecimiento sustancial de la unión libre y vemos que los quintiles de los niveles más bajos han visto un crecimiento en el número de hogares con niños y niñas menores de 18 años con un padre o madres cabeza de familia, pero único y eso presenta un ambiente sustancialmente menos bueno en términos de lo que va a ser la siguiente generación.

Sería maravilloso contar con una base de datos más precisa sobre la situación en Colombia, para no tener que importar datos de los Estados Unidos, pero sabemos que el entorno temprano de la familia moldea la conducta de los niños y voy a darles algunos ejemplos.

Gráfico 5. Discurso de las madres y vocabulario de los niños



Source: Huttenlocher et al. (1991)

Este fue un trabajo que se hizo en los Estados Unidos, por un colega mío de la Universidad de Chicago Jean Houston que muestra el poder del habla, de las palabras de la madre y si miramos el número de palabras que un niño tiene, podemos ver en esta figura básicamente que cuando la mamá es muy verbal, muy fluida e interactúa mucho con un niño se ve un crecimiento sustancial en el vocabulario del niño. En niños de familias menos favorecidas el vocabulario es mucho menos rico. Estas cifras nos dan una idea del nivel educativo de los padres y sería maravilloso tener las cifras de Colombia.

Hay un estudio que hizo Risley hace 20 años, en el que se muestra la ventaja de familias de clase media y alta al tener padres más educados, puesto que los niños están como en un “baño verbal”, ya que a los 3 años de edad ya han oído miles de miles de palabras y eso se refleja en su comportamiento.

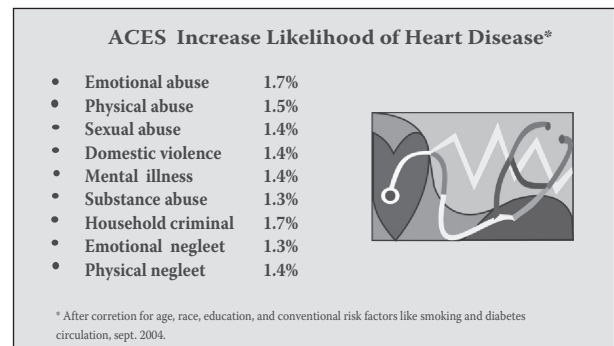
Si por ejemplo miramos los niños de familias con padres profesionales a los 3 años manejan más o menos 1.100 palabras, los de familias menos favorecidas tienen 500 palabras. Hemos aprendido algo que afecta la política de salud y es que “la adversidad se mete en la piel” y no solamente en el sentido de que van a tener mala nutrición y una situación de pobreza, sino que también afecta la forma como los genes se expresan. Normalmente pensamos que los genes se nos dan “así” y ya, pero la ciencia médica y los genetistas han documentado cómo la expresión genética, el sistema

inmune, los genes que se activan, o los genes que los suprimen están afectados por las desventajas en la niñez temprana. Afecta una cantidad de resultados en la niñez, podemos ver unos gemelos idénticos que crecen en ambientes diferentes y lo que la expresión genética haría sobre ellos. Lo que pasa es que la pobreza no es sólo un efecto sobre una generación, sino sobre muchas generaciones y se hereda no a través de los genes necesariamente, sino a través de la expresión de los genes en la adversidad y esto ha sido un desarrollo reciente que muestra que la pobreza y las condiciones de desventaja pueden afectar a la siguiente y a la siguiente generación directamente por la expresión genética.

Presentaré una evidencia muy clara de un estudio realizado en los EEUU en experiencias adversas en la niñez, realizada por dos académicos: uno en el Centro de Control de Enfermedades y otro en el Instituto de Salud Kaiser en California. Ambos han estudiado el efecto de un entorno adverso en los resultados en los niños y el estudio se llama ACE *Adversity Childhood Experiences* o de experiencias de adversidad en niños. Estudio de Felitti y Anda.

Este estudio nos muestra cosas consistentes con Freud en el sentido en que la niñez temprana sí importa, pero es mucho más cuantitativo y muestra exactamente cómo han sacado unos puntajes que muestran en qué sentido los entornos adversos en la niñez pueden afectar los resultados. El puntaje ACE mide los niveles de adversidad, entre mayor sea este puntaje mayor será la adversidad.

Gráfico 6. Las experiencias de adversidad en la infancia incrementan la posibilidad de tener enfermedades cardíacas

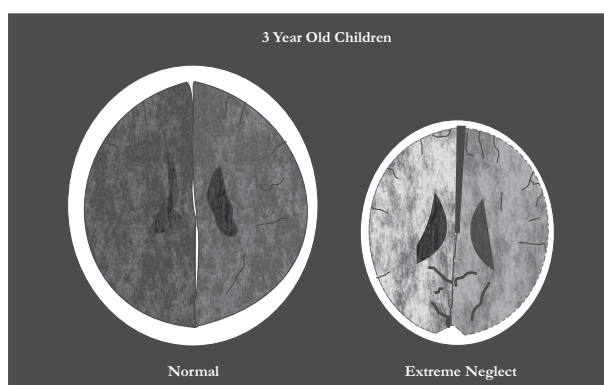


Si miramos la enfermedad cardiovascular o miramos otros trastornos podemos ver que la enfermedad cardiovascular, la enfermedad emocional son relaciones de riesgo relativo que nos muestran una incidencia de las personas que tienen un ACE más alto y lo que vemos es que hay varios trastornos de salud y emocionales que afectan y si vemos el alcoholismo en los adultos y si vemos las condiciones de la niñez temprana en la persona adulta al pasar a la derecha de esta tabla podemos ver un aumento sustancial en alcoholismo, drogadicción, violencia intrafamiliar y en enfermedades de transmisión sexual y hemos visto esto, la adversidad se mete en la piel y también podemos demostrar cómo llega al cerebro.

4. La adversidad afecta el desarrollo del cerebro

No sé cómo se ha abordado el tema en Colombia, pero hace 20 años se hicieron unos experimentos en Rumania durante el régimen de Ceausescu que estableció un sistema de orfanatos estatales que creó una forma extrema de pobreza infantil, se separaba a los niños de todo estímulo social y emocional, se les alimentaba con los nutrientes mínimos y básicamente se les puso en unos orfanatos todo el tiempo y después de la caída del régimen muchos de estos niños habían estado en esa situación durante 3 meses, otros durante toda su vida y ¿Qué pasó con el desarrollo del cerebro?

Gráfico 7. Desarrollo anormal del cerebro siguiendo la negligencia sensorial en la primera infancia



Estos niños que tienen un desarrollo del cerebro incompleto a los 3 años, es muy difícil revertir el daño y si no se trata esto, si no se trata la adversidad, no podremos afrontar este otro problema del desarrollo en los niños. Esto es una situación crónica que se debe al descuido y eso es muy importante.

Hay períodos muy sensibles y críticos y si pensamos en los niños de 0 a 5, tenemos que ver que no es solamente de los 0 a 5, sino cuáles períodos y cuáles meses dentro de estas edades son más importantes. Sabemos que hay períodos críticos para el desarrollo humano cuando se da un desarrollo muy rápido el ser humano es muy maleable, es muy flexible y éstos son períodos de oportunidad y posteriormente éstos períodos desaparecen y la flexibilidad baja y hemos aprendido en estudios en animales y en humanos que la adquisición del lenguaje tiene unos períodos muy críticos y hemos aprendido que por ejemplo las deficiencias tempranas en micronutrientes, deficiencia en hierro, en vitamina A, la ceguera que no se corrige a tiempo o por ejemplo, un caso muy común son los niños que nacen con cataratas congénitas y si se les hacen cirugías oportunamente se puede aliviar ese problema y la ceguera no se da. Por otra parte, si esperamos un año no hay procedimiento que se conozca para restaurar la visión del niño.

Mapa 1. Casos severos de deficiencia de vitamina A



Hemos hecho cálculos sobre la tasa de retorno con esa cirugía únicamente, la vitamina A y Colombia tiene un problema en eso en términos de su población, sabemos que la vitamina A tiene un efecto importante sobre el desarrollo cognosciti-

vo y de la visión, el hierro también, la deficiencia de hierro y otros, lleva a una deficiencia sustancial en el cociente intelectual y esto es muy difícil de corregir. Tempranamente, si se dan estos micronutrientes existe una ventaja enorme.

La nutrición es una inversión que afecta las capacidades humanas y cognoscitivas, indirectamente puede ayudar a la formación de las destrezas creativas y cognoscitivas.

Mapa 2. Prevalencia de la mala nutrición en países en desarrollo (Lancet 2007)



En esta gráfica, podemos ver la situación de malnutrición en el mundo. En términos del país como un todo, la situación de desnutrición es muy comparable con EEUU, nosotros también tenemos bolsillos de desnutrición y por ejemplo cuando vemos el problema de deficiencias y desnutrición creo que es una oportunidad para intervenir; pero si vemos otros trastornos la situación de Colombia no es tan buena. Por ejemplo, si miramos la anemia que de nuevo se puede tratar con hierro y con intervenciones pocos costosas muy tempranamente, pero si no son tratadas, pueden llevar a deterioros de toda la vida.

La pregunta clave de la política es ¿Qué tan fácil es remediar el efecto temprano?

Desde el punto de vista económico la pregunta es si es igual de efectivo esperar hasta que tengan 18 años para hacer la remediación o intervenir en el espacio hasta los 18 años. Se puede esperar hasta los 18 años porque tendrá dinero en un banco, porque tendrá más dinero a los 18 años. El problema es que ese ser humano es como una cuenta bancaria inclusive más efectiva que

una cuenta bancaria, entonces lo que uno saca es mucho más de lo que ha ahorrado si invierte tempranamente.

Entonces la pregunta clave es ¿Qué tan fácil es hacer esa remediación? y desafortunadamente es factible, pero mucho más costosa. Y entonces les voy a hablar brevemente que tenemos que tener esto que ha sido cuantificado en Colombia, espero que se haga la próxima vez que vuelva, pero el punto es que necesitamos entender cuál es el momento óptimo para intervenir y para promover las capacidades. De nuevo quisiera enfatizar que cuando pensamos en la pobreza, se tiene que pensar en más que en ingresos, no son sólo los ingresos. Por ejemplo, en los EEUU eso se ha estudiado con mucha atención y hay muchas personas que viven en condiciones extremas allá, por ejemplo guetos urbanos en donde viven las familias en edificios altísimos que viven como si fueran una guerra urbana, pero de esas familias hay muchos niños exitosos, incluso cuando la madre es pobre y el hallazgo consistente ha sido la calidad del cuidado y atención de los padres. Las familias que dan eso a sus hijos eso es lo que importa, no el ingreso per sé, sino la crianza por parte de los padres y la razón por la cual estamos aquí para lanzar este programa, es porque ambientes enriquecidos pueden compensar la situación de “pobreza”.

5. Programas de nutrición

Los estudios de nutrición en Guatemala han sido cubiertos por un programa del Instituto de Nutrición de América Central y Panamá – INCAP (por sus siglas en inglés) muy efectivo, mucha experimentación y básicamente los hallazgos nos muestran que los suplementos mejoran la tasa de crecimiento de los niños. Darles nutrición a los niños menos favorecidos y mayor exposición que logra mayor desempeño en los primeros grados y la exposición aumenta las diferencias, por ejemplo en salarios. Hay unas políticas similares en nutrición y estimulación en cuanto a los niños menos favorecidos.

Se hizo un estudio en Jamaica y que se relaciona con una política que me comentaron que había acá en Bogotá y que fue piloto para ese estudio

que se hizo en Jamaica. Del estudio colombiano conocemos algunos resultados principales y ahí el suplemento se da a los niños y también estímulos.

Del estudio de Jamaica hemos visto que el estímulo (visitas a los hogares, intervención a las familias), se visitan a las madres y a los niños y se les entregan suplementos nutricionales. Lo que hemos aprendido con este estudio es que el impacto a corto plazo en la nutrición y estimulación es muy bueno, pero el efecto de la nutrición es visible también a largo plazo ya que los efectos promovieron la educación, una conducta exitosa, mejor empleo, mejores salarios y destrezas cognitivas.

El programa que he estudiado más es el programa Perry es el mejor programa de intervención y lo que hace este programa es que se dirige a los niños menos favorecidos, niños que están en estado extremo de pobreza y de bajo coeficiente intelectual. El programa es muy sencillo, los niños iban a programas dos y media horas al día, 5 días a la semana, durante dos años. Había visitas domiciliarias, por lo que había intervención también con los padres y eso dio un resultado maravilloso.

El programa se concentraba en planear, desarrollar y ejecutar destrezas sociales y tenía una revisión después de realizar el plan y en esto quiero enfatizar para Colombia a largo plazo. El programa fue evaluado por un estudio aleatorizado y un seguimiento a largo plazo, de manera que éstos no tenían 50 años. Perry no aumentó el cociente intelectual, pero mejoró las destrezas de personalidad no cognitivas y por esto hicimos un balance de costo beneficio que mostraba una tasa de retorno que mostraba de 6 a 10% por año. Produjo una tasa de retorno increíble desde el punto de vista económico.

En cuanto a la cognición si miramos el grupo de control básicamente a los 10 años los niños en tratamiento estaban ya al mismo nivel con los otros, pero esto promovía las destrezas socioemocionales, el compromiso, la participación y entonces aunque las pruebas de cociente intelectual no eran que fueran más inteligentes, en las pruebas de destreza y desempeño que requerían conocimientos y que los niños persistieran en el colegio eran mucho más astutos.

El programa ABC iniciaba de 0 a 3 y seguía hasta más edad, tenía más horas porque tenía períodos más largos de tiempo, este programa se realizó en Carolina del Norte y se utilizó un estudio aleatorizado que hacía un seguimiento a los beneficiarios durante su vida. Hubo unos efectos duraderos en el cociente intelectual, en la salud mental, en el desempeño educativo, aumento de las tasas de empleo y una disminución de la actividad delincinencial.

Tenemos otro programa que tiene Nurse Family Partnership que lo tenemos en Colombia, que son visitas a las mujeres embarazadas en las que se da a consejos a las madres para un embarazo saludable y para el cuidado del bebé, las visitas las hacen paramédicos y enfermeras. De manera que antes de que el niño nazca las madres reciben visitas de las enfermeras. Los beneficiarios de este programa son las personas menos favorecidas.

El resultado de este programa es básicamente: disminución de problemas de salud mental y maltrato infantil.

Hemos aprendido que uno puede hablar que uno de los peligros de un programa de atención a la primera infancia es enfocarse sólo en ese rango de edad.

Vemos que estos programas de condiciones tempranas para la vida para ver qué tan efectivos son según se están siendo aplicados, la mayoría de la remediación se dan problemas que son creados por desventajas tempranas.

Por ejemplo, hay un estudio en los EEUU que hizo una pregunta sobre la tasa de retorno ¿Cuál es la tasa de retorno al reducir el tamaño de la clase? Es negativo. Y si miramos los beneficios del tamaño de la clase del colegio nos preguntamos ¿Por qué pasa esto? Si miramos los estudios costo beneficio podemos ver unas diferencias sustanciales y la remediación tardía tiene menos efectos. El tamaño de la clase, los programas de alfabetización de adultos, de capacitación para el trabajo, de tutorías, etc. Y aunque estos programas tienen la característica de que pueden promover la igualdad y al mismo tiempo pueden aumentar la productividad porque aumentan destrezas en la población, los últimos programas tienen otra característica que básicamente es que si el niño a

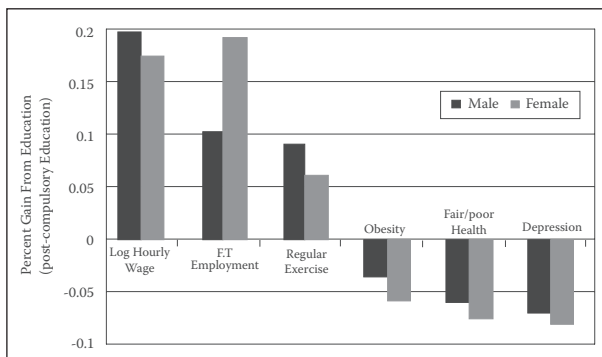
los 17 o a los 18 años no tiene las destrezas socioemocionales y cognitivas los programas de remediación pueden no ser efectivos. Las destrezas se van acumulando, se filtran de la una a la otra y realmente hemos visto que hay una forma de compensar retornos menores de los adolescentes menos hábiles y los programas de motivación sí pueden tener éxito unos meses después.

Y qué decir de la promoción de la educación, la pregunta es si este programa está a favor o en contra de la educación, no, si se dan cuenta que estos programas promueven una serie de destrezas que también van a beneficiar el rendimiento académico, la pregunta real es ¿esto cómo funciona, cuál es el mecanismo? ¿La educación misma, la educación en los años adolescentes va a aliviar la pobreza?

Permítanme darles unas evidencias contundentes de otros países. La educación y la delincuencia están íntimamente relacionados, nosotros sabemos que las personas que tienen niveles educativos más altos no van a participar en acciones delictivas y esto se desprende de los estudios causales que cuando uno le da a la gente educación son menos propensos a participar en actividades delictivas. El gasto en educación, sin embargo, es 4 veces más efectivo, es decir, si uno promueve la educación en un análisis de costo beneficio verá que se gasta sólo una cuarta parte del dinero cuando se promueve la atención a los factores tempranos que cuando se deja avanzar y se resuelve ampliar el pie de fuerza de la policía.

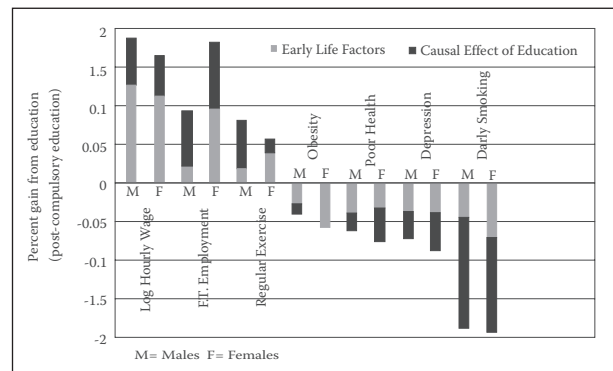
6. La educación y la salud también están íntimamente relacionadas

Gráfico 8. Disparidades en educación relacionadas con la salud



En esta gráfica tenemos una amplia gama de comportamientos y datos de la salud y de hecho podemos ver los efectos en hombres y mujeres que muestran que haber terminado la educación secundaria promueve la salud y arrojan muchos otros beneficios, entonces, promover comportamientos positivos e inhibir comportamientos adversos muestra efectos muy importantes.

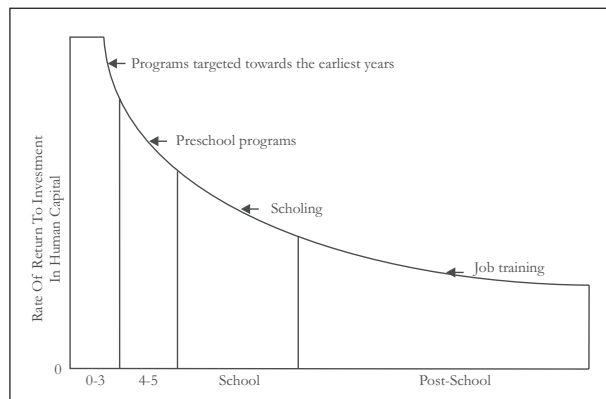
Gráfico 9. Disparidades en educación por factores al inicio de la vida y efectos de la educación.



Al desglosar esos efectos y preguntarnos ¿Cuáles son los efectos sobre los años posteriores y si hay un efecto causal? Miramos qué tanto de ese efecto causal positivo es resultado de lo que se hizo en los primeros años. Aquí tenemos el componente causal dividido en el componente más pequeño que son los primeros años y los años siguientes y nos damos cuenta que el efecto es importantísimo. Entonces, vemos cómo la evidencia indica que los primeros años de vida son los más propicios para intervenir y la remediación es una estrategia muy importante, lo sabemos, pero también sabemos que una buena parte es lo que hace la educación al mirar el beneficio que tienen los educados versus los que no tienen la misma escolaridad.

Es importante tomar en cuenta todos estos factores, ya que podemos entender la naturaleza dinámica de las destrezas humanas y su importancia para la política pública. Estoy de acuerdo con el presidente, porque es la prevención y no la remediación la clave, de hecho es una estrategia post efectiva, porque si miramos a largo plazo nos daremos cuenta de que logramos reducir la carga que tendrá que soportar la sociedad colombiana.

Gráfico 10. Tasa de retorno de la inversión en capital humano por etapas de la vida.



Source: Heckman (2008).

Este es un gráfico que resume la tasa de retorno de los programas aplicados en distintas edades, por ejemplo, si nos preguntamos ¿Cuál es la tasa de retorno para cada peso invertido?, vemos la vida del niño como una inversión y nos preguntamos dónde obtenemos la tasa de retorno más alta y la respuesta es: “En los primeros años de vida”, ya que en esta etapa hemos desarrollado una base de destrezas que persisten y se desarrollan a lo largo de toda la vida.

Conclusiones

Lo que he aprendido en mi vida y he tratado de resumirles es que los problemas sociales encuentran sus raíces en el déficit de las destrezas y habilidades tanto cognitivas como socioemocionales con la salud incluida son importantísimas para arrojar distintos resultados. Los déficit en las destrezas se presentan a una edad muy temprana y es lo que hay que abordar, si nosotros los seres humanos sabemos que los primeros años de vida juegan un papel importantísimo en nuestra formación, es algo que hemos sabido intuitivamente desde hace mucho tiempo, lo que hemos hecho ahora es cuantificar esto para tener un conocimiento más profundo sobre su verdadera importancia sobre

cómo estos déficit afloran y lo difícil que resulta remediarlos más adelante. Entonces la adversidad se mete por debajo de la piel porque cambia la biología y viene a cambiar la expresión del ADN y viene a cambiar el sistema inmune también. Por lo tanto, si nosotros miramos las condiciones de pobreza, que es un proceso que se hereda de generación en generación, vemos que la situación de la primera infancia vulnerable presenta muchos problemas más adelante y también hemos identificado periodos críticos en los que se están formando las destrezas cognitivas y socioemocionales y además que la tecnología de formación de destrezas es el marco que nos permite ubicar la política social, porque las destrezas no se tienen al nacer, sino que se adquieren en la primera etapa de vida.

Los genes y los entornos interactúan y tanto gen como entorno juegan un papel importantísimo, lo que podemos hacer es algo que entendemos hoy mucho mejor que en el pasado y es que **hay mucha evidencia en la economía en la psicología y en las neurociencias que las destrezas tienen una complementariedad dinámica y explica por qué es tan productivo invertir en los primeros años de vida, y eso nos permite fijar una prioridad.**

La inversión temprana crea las bases para el futuro, por lo que no hay que sacrificar eficiencia, ya que al invertir en los primeros años podremos reducir la pobreza y logramos promover la productividad.

Este programa es un programa de reducción de la pobreza, de desarrollo económico.

La política social tiene que ser reorientada, redirigida y estoy feliz de ver que la sociedad colombiana está viendo hoy el lanzamiento de este programa. Ver al Presidente de la República y a la Primera Dama hablar sobre esta política, me llena de entusiasmo y aplaudo los esfuerzos que están haciendo en este campo de la atención integral a la Primera Infancia.