

Inversión en capital
humano: educación y
formación

Molina y Santini



Índice de contenidos

- 1) Introducción: efectos cualitativos de la oferta de trabajo
- 2) Inversión en capital humano conceptos y datos
- 3) Modelo del capital humano
- 4) Inversión en capital humano y distribución de las ganancias
- 5) Críticas a la teoría del capital humano
- 6) Aplicación

Efectos cualitativos de la oferta de trabajo

Efectos cualitativos de la oferta de trabajo

- Los trabajadores aportan diferentes niveles de estudios y de **cualificación** al mercado de trabajo y también adquieren formación en el trabajo.
- Mientras mayores son los niveles de estudios alcanzados y mejor sea la formación de los trabajadores, mayor será la cantidad de **esfuerzo productivo útil** que ofrecerán.

Inversión en capital humano

Inversión en capital humano

- Son actividades que tienen como fin mejorar la calidad, o sea la productividad del trabajo.
- Se invierte en capital humano de la misma manera en que se invierte en capital físico.

Inversión en capital humano

Datos relevantes:

- Los gastos en educación y formación de los países son significativos.
- El nivel de estudios de la población activa ha aumentado a lo largo del tiempo.
- La inversión en educación eleva las ganancias.

El modelo del capital humano

El modelo del capital humano

- Supuesto:
 - La edad laboral es entre los 18 y 65 años del individuo.
- Procedimiento:
 - Comparar costos y beneficios



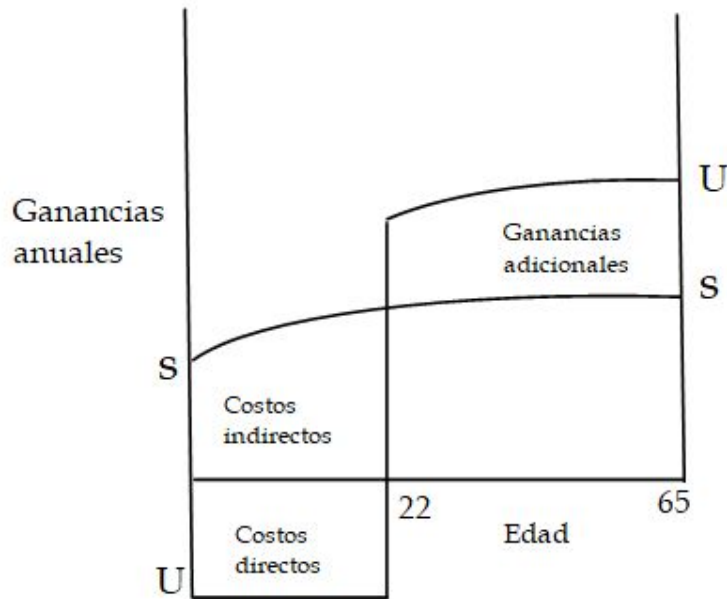
Costos directos: matrícula, tasas especiales, libros y material escolar.
Costos indirectos: ganancias a las que se renuncia por no entrar al mercado laboral.



Beneficios: mayor ganancia en el futuro

El modelo del capital humano

- Decisión de invertir:



Se representa con las curvas:

- SS: perfil de ganancias de una persona que decide no ir a la universidad y entrar al mercado de trabajo.
- UU: perfil de costos y ganancias si se decide estudiar una licenciatura de 4 años.

El modelo del capital humano

Criterios para decidir invertir:

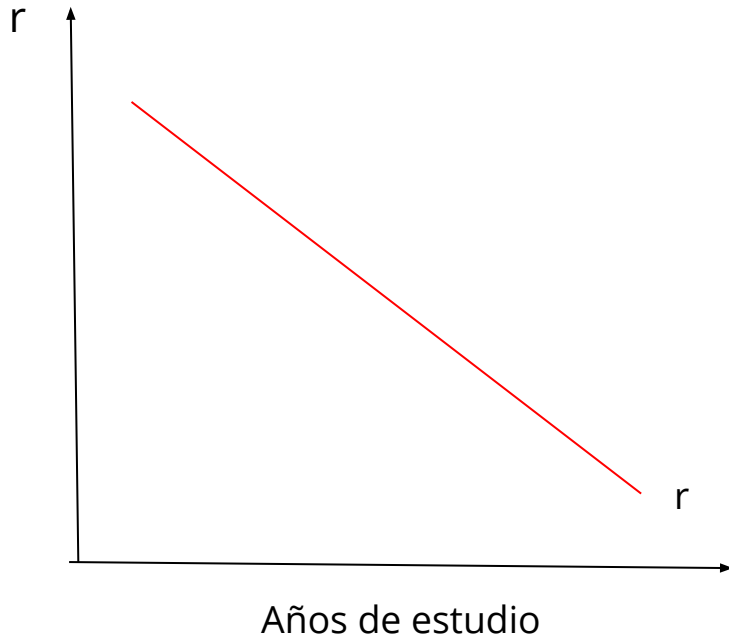
- VAN (se comparan los costos y beneficio en un momento común, el presente): Se realiza la inversión si su valor actual neto es superior a cero.
- TIR (tasa de descuento a la que el VAN de una inversión en capital humano es cero): Se realiza la inversión si la $TIR > i$ (tasa de interés)

Generalización e implicaciones

- Duración de la corriente de la renta (mientras más dure la corriente de ganancias más probable es que el VAN > 0)
- Costos (mientras menor es el costo a un número mayor de personas le parece rentable)
- Diferencias de ganancias (mientras mayor es la ganancia vs personas que no tienen estudios universitarios mayor gente invierte en estudios universitarios)

Inversión en capital humano y
distribución de las ganancias.

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias



La *tasa marginal de rendimiento* (r) de una persona, disminuye conforme aumenta la inversión en educación

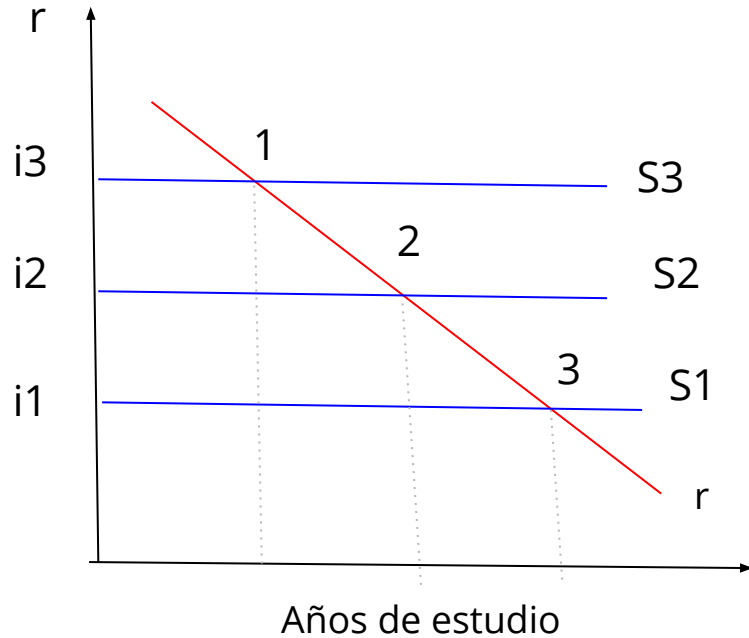


rendimientos decrecientes de la inversión en capital humano



beneficios decrecientes y costos crecientes

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias



Equilibrio de inversión en capital humano



Es rentable invertir en capital humano hasta el punto en el que la tasa marginal de rendimiento es igual al tipo de interés: $r = i$ (puntos 1,2 y3)

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

Diferencias entre las inversiones en capital humano:

- Diferencias en capacidad
- Discriminación (incertidumbre sobre las ganancias)
- Acceso a los recursos financieros



Provocan diferentes cantidades de estudios entre los individuos



Los gobiernos con su política pueden alterar la cantidad de capital humano y la distribución de las ganancias.

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

Las imperfecciones del mercado de capitales

Las instituciones financieras suelen decidir no conceder préstamos para invertir en capital humano



la cantidad de inversión en capital humano depende de la propia renta y riqueza del individuo (o su familia)

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

La formación en el trabajo

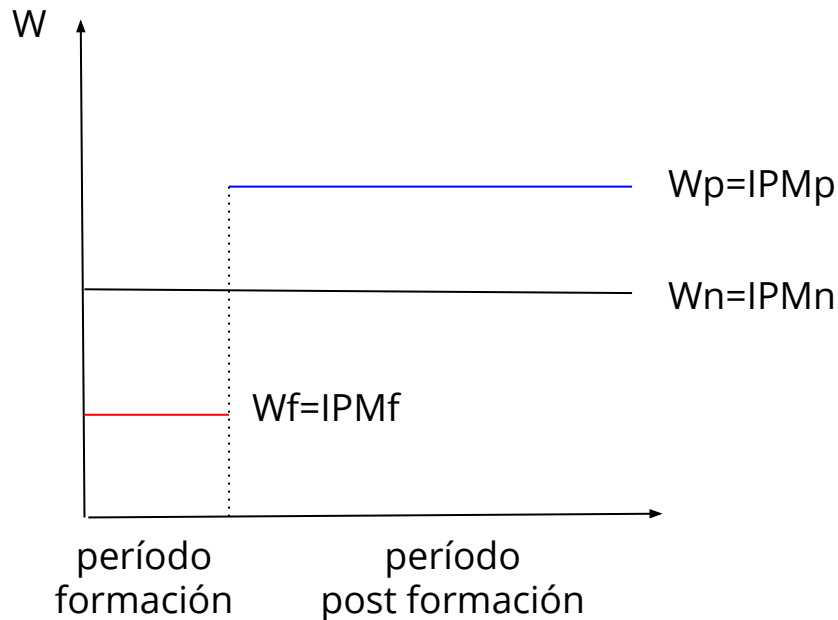
Formación general

creación de cualificaciones o características que pueden utilizarse por igual en todas las empresas y sectores

Formación específica

creación de cualificaciones que sólo puede utilizarse en la empresa que la proporciona

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

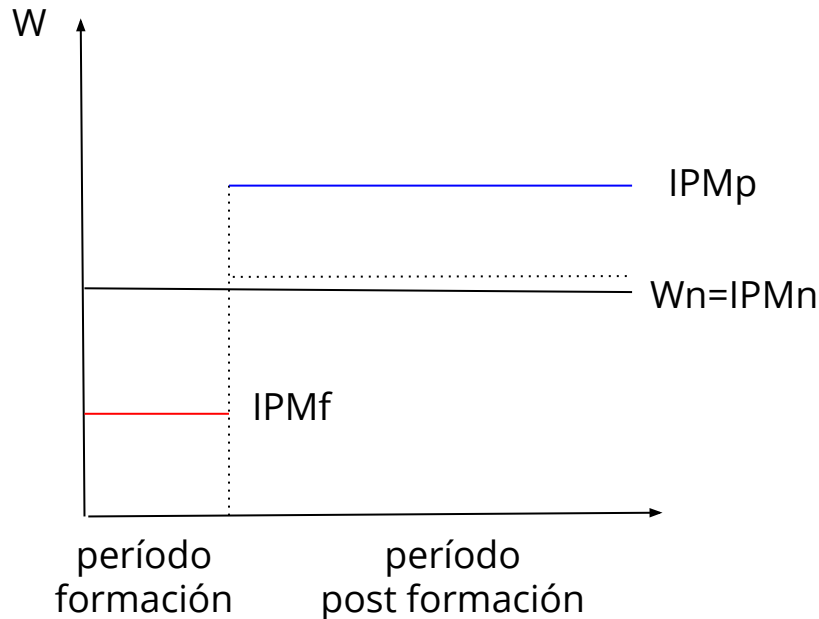


Formación general

- En el período de formación, el trabajador recibe W_f porque dedica tiempo de producción a capacitarse.
- En el período post formación, el trabajador recibe W_p para cualquier empresa.
- La formación general la financia el trabajador.

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

Formación específica



- En el período de formación, el trabajador adquiere conocimiento para aumentar la productividad de una empresa en particular.
- La formación específica la financia el empresario.

Inversión en capital humano y distribución de las ganancias

La formación en el trabajo

A tener en cuenta

- Salario mínimo fijado por ley
- Imperfecta movilidad de factores
- Por cuánto tiempo el trabajador es parte de la empresa post formación específica

Críticas a la teoría del capital humano

Críticas a la teoría del capital humano

- ¿Inversión o consumo?

No todos los gastos en educación son inversión, una parte es consumo. Entonces se sobreestiman los gastos en educación y por lo tanto se subestiman los rendimientos de la inversión.

- Compensaciones no salariales

Compensaciones extrasalariales mayores

Puestos de trabajos más agradables e interesantes

Críticas a la teoría del capital humano

- El problema de la capacidad

La diferencia principal no es debido a la educación adicional. Las personas más inteligentes, motivadas y disciplinadas tienden a estudiar en la universidad

- La hipótesis de la selección

La educación afecta a las ganancias pero no porque aumente la productividad de los trabajadores sino porque “señala” la capacidad de recibir información y la competencia del individuo.

Aplicación

Estimación: rendimiento escolar de los alumnos del último año de las escuelas secundarias de Mendoza del año 2016, en función de diversos factores influyentes en su desempeño educativo.

Fuente de datos y método: encuestas Aprender 2016, MCO.

Resultados: entre los diversos factores que influyen en el rendimiento educativo, el nivel socioeconómico es el más condicionante.

Evidencia empírica: hogares con mayores recursos económicos pueden brindar a sus hijos más facilidades para obtener un buen desempeño escolar.

Índice de nivel socioeconómico: incluye nivel de escolaridad de los padres, percepción de AUH, hacinamiento del hogar donde vive el alumno y tenencia de dispositivos informáticos.

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	mpuntaje	mpuntaje	lpuntaje	lpuntaje
Género (hombre=1)	24.012	25.139	-21.616	-19.147
	[2.007]***	[2.204]***	[1.978]***	[2.154]***
Nivel socio económico medio	25.385	24.605	27.851	25.559
	[2.132]***	[2.273]***	[2.279]***	[2.448]***
Nivel socio económico alto	71.776	69.521	59.498	54.294
	[3.132]***	[3.306]***	[2.886]***	[3.088]***
Cultura		0.000		-4.662
		[3.693]		[4.001]
Trabajo del alumno		-9.110		-17.141
		[2.135]***		[2.142]***
Clima escolar bajo		-6.938		-5.421
		[2.972]**		[3.067]*
Efecto de tener hijo y ser mujer		-11.342		-10.201
		[17.040]		[14.045]
Hijo		-13.756		-25.098
		[16.009]		[12.559]**
Constante	465.815	473.796	495.691	508.666
	[1.826]***	[2.246]***	[2.006]***	[2.423]***
Observaciones	10,460	9,460	10,522	9,525
R-cuadrado	0.083	0.086	0.054	0.065
Errores estándares robustos entre corchetes				
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1				

¡Muchas gracias!