



Universidad de Valladolid



ECO - UVa

Tema 4

Los mercados

Prof. David A. Sánchez-Páez



Índice

1. La competencia perfecta:
 - Equilibrio de una empresa competitiva a corto plazo.
 - Equilibrio de la industria competitiva a corto plazo.

2. El monopolio:
 - Equilibrio del monopolista a corto plazo.

3. Comparación entre la competencia perfecta y el monopolio.



Índice

1. La competencia perfecta:
 - Equilibrio de una empresa competitiva a corto plazo.
 - Equilibrio de la industria competitiva a corto plazo.

2. El monopolio:
 - Equilibrio del monopolista a corto plazo.

3. Comparación entre la competencia perfecta y el monopolio.



La competencia perfecta

Recordar Oferta y Demanda: en el mercado competitivo **no** hay compradores ni vendedores que puedan **influir en el precio**.

- Los **productores** son **precio-aceptantes**: productores cuyas acciones no afectan el precio de mercado del bien o servicio que venden.
- Un productor precio-aceptante **considera el P de mercado como dado**.
- Los **consumidores** también son **precio-aceptantes**: consumidores cuyas acciones no afectan el precio de mercado. La **cantidad** que un consumidor compra de un bien o servicio no afecta el P de mercado.



La competencia perfecta

Cuando hay suficiente competencia, es decir, hay **competencia perfecta**, **todos los productores y consumidores son precio-aceptantes**.

- En un mercado perfectamente competitivo: todos los participantes son precio-aceptantes.
- Industria perfectamente competitiva: todos los **productores** son precio-aceptantes.

Es decir, las **decisiones individuales de productores o consumidores no afectan el P de mercado**.



La competencia perfecta

Condiciones necesarias para la competencia perfecta:

1. La industria debe tener **muchos productores**: ninguno tiene una cuota grande de mercado.
 - Cuota de mercado: porcentaje del Q total de la industria que representa ese productor.
2. Todas las empresas producen el mismo **producto homogéneo**.
 - Producto homogéneo: los consumidores consideran que los productos son los mismos.
3. Hay **libre entrada y salida**: aunque no es estrictamente necesario para la competencia perfecta.
 - Los productores pueden entrar fácilmente a competir y dejar cuando quieran la industria.



La competencia perfecta

Hay que **diferenciar los mercados**:

El mercado de los pescados puede ser competencia perfecta pero no necesariamente el mercado del pescado procesado.

- Atún en lata: Calvo, Isabel, Albo, Ortiz, Cuca.

Ojo, no hay libre entrada en el mercado de la pesca debido a cuotas de pesca.



La producción y los beneficios

¿Cómo se comporta una industria que satisface los criterios de competencia perfecta? Primero, veamos sus beneficios.

Ingreso total (IT) = $P * Q$.

Beneficio = IT – CT.

- **Beneficio marginal:** es el beneficio adicional que se obtiene por la venta de una unidad más de un bien o servicio.



La producción v los beneficios

Q	±
0	
10	
20	
30	
40	
50	
60	
70	



La producción y los beneficios

Q	IT
0	0
10	180
20	360
30	540
40	720
50	900
60	1080
70	1260

$$P = 18$$

$$IT = P * Q$$



La producción y los beneficios

Q	⚡	IT	⚡	CT	⚡
	0	0		140	
	10	180		300	
	20	360		360	
	30	540		440	
	40	720		560	
	50	900		720	
	60	1080		920	
	70	1260		1160	



La producción y los beneficios

Q	IT	CT	Beneficio
0	0	140	-140
10	180	300	-120
20	360	360	0
30	540	440	100
40	720	560	160
50	900	720	180
60	1080	920	160
70	1260	1160	100

$$\text{Beneficio} = \text{IT} - \text{CT}$$



La producción y los beneficios

Q	IT	CT	Beneficio
0	0	140	-140
10	180	300	-120
20	360	360	0
30	540	440	100
40	720	560	160
50	900	720	180
60	1080	920	160
70	1260	1160	100

Beneficio
máximo:
 $Q = 50$



La producción y los beneficios

¿Cómo se elige la cantidad que maximiza el beneficio? ¡Análisis marginal!

- **Principio de análisis marginal:** la cantidad óptima de una actividad es aquella en la que **se igualan el IMg y CMg**.
- **Ingreso marginal (IMg):** es el cambio en el ingreso total por la venta de una

unidad más:
$$\text{IMg} = \frac{\Delta \text{IT}}{\Delta Q}$$

- Por lo tanto, **$\text{IMg} = \text{CMg} \Rightarrow \frac{\Delta \text{IT}}{\Delta Q} = \frac{\Delta \text{CT}}{\Delta Q}$** . Esta es la regla óptima de producción.



La producción y los beneficios

Q	CT
0	140
10	300
20	360
30	440
40	560
50	720
60	920
70	1160

La producción y los beneficios

Q	†	CT	†
	0	140	16
	10	300	6
	20	360	8
	30	440	12
	40	560	16
	50	720	20
	60	920	24
	70	1160	

CMg



La producción y los beneficios

Q	†	IT	†
	0		0
	10		180
	20		360
	30		540
	40		720
	50		900
	60		1080
	70		1260



La producción y los beneficios

Q	IT
0	0
10	180
20	360
30	540
40	720
50	900
60	1080
70	1260

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q}$$



La producción y los beneficios

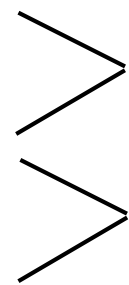
Q	IT
0	0
10	180
20	360
30	540
40	720
50	900
60	1080
70	1260

$$\frac{180 - 0}{10 - 0} = 18$$

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q}$$

La producción y los beneficios

Q	IT
0	0
10	180
20	360
30	540
40	720
50	900
60	1080
70	1260



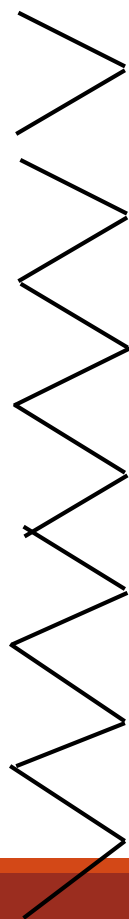
$$\frac{180 - 0}{10 - 0} = 18$$

$$\frac{360 - 180}{20 - 10} = 18$$

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q}$$

La producción y los beneficios

Q	IT
0	0
10	180
20	360
30	540
40	720
50	900
60	1080
70	1260



$$\frac{180 - 0}{10 - 0} = 18$$
$$\frac{360 - 180}{20 - 10} = 18$$
$$18$$
$$18$$
$$18$$
$$18$$
$$18$$
$$18$$

$$IMg = \frac{\Delta IT}{\Delta Q}$$



La producción y los beneficios

- El IMg es siempre 18 porque 18 es el precio, es decir **$IMg = P$** .
- **$IMg = P$** porque es precio-aceptante.
- En competencia perfecta, los productores son precio-aceptantes.
- Si no hay competencia perfecta, $IMg \neq P$.



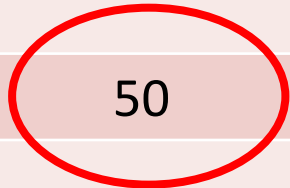
La pro

Q	IMg	CMg	Ganancia neta IMg – CMg
0			
	18	16	2
10			
	18	6	12
20			
	18	8	10
30			
	18	12	6
40			
	18	16	2
50			
	18	20	-2
60			
	18	24	-2
70			



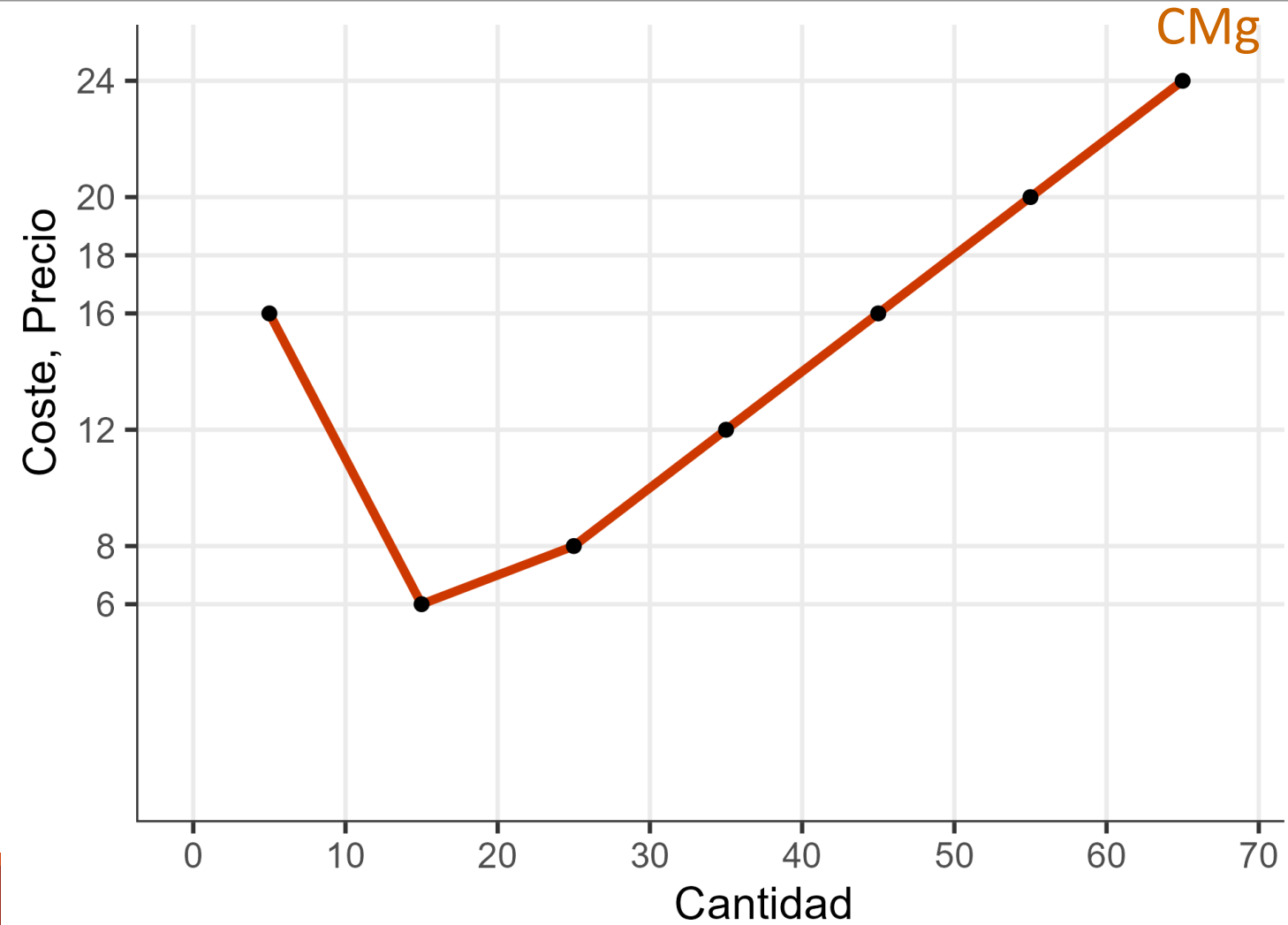
La pro

Q	IMg	CMg	Ganancia neta IMg – CMg
0			
	18	16	2
10			
	18	6	12
20			
	18	8	10
30			
	18	12	6
40			
	18	16	2
50			
	18	20	-2
60			
	18	24	-6
70			



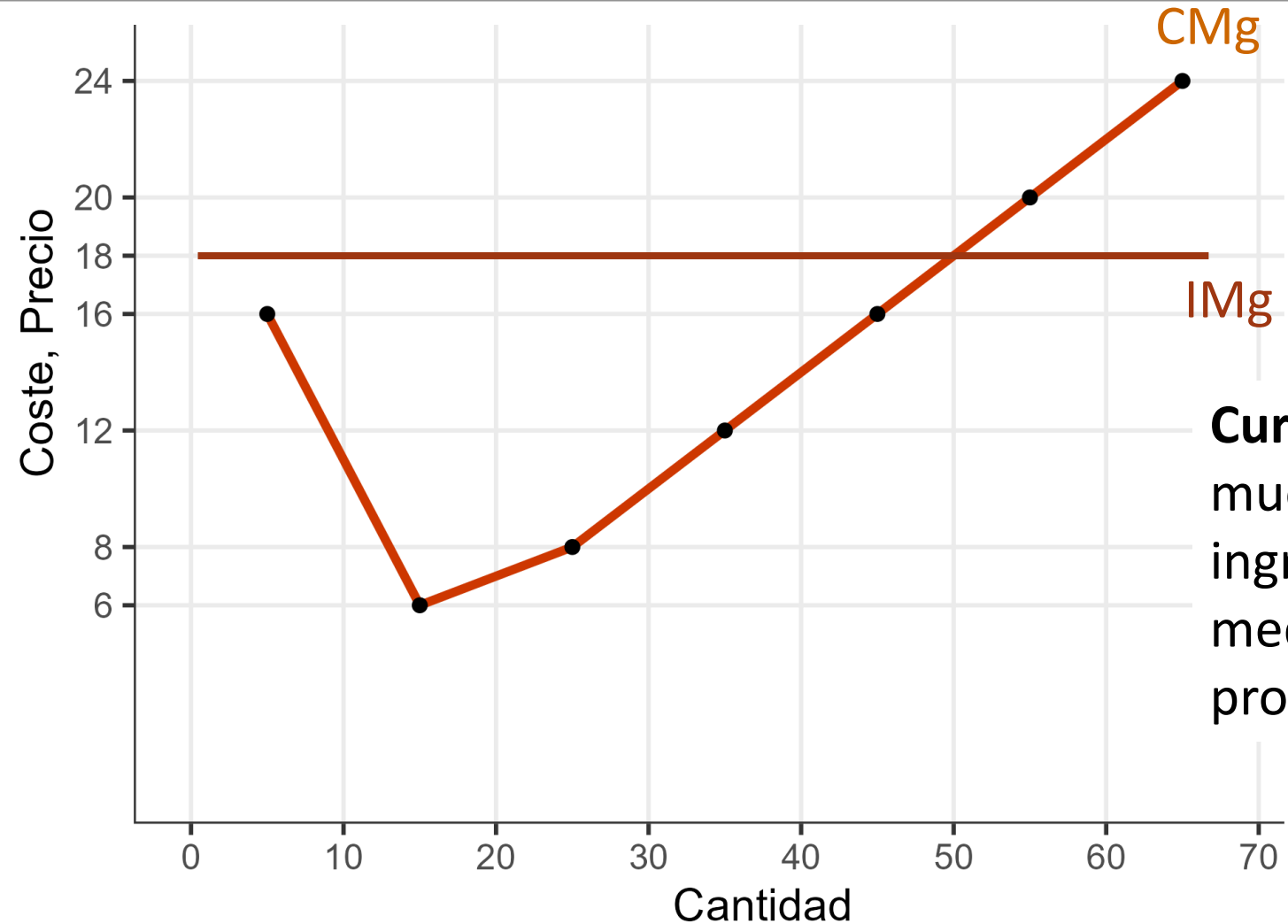


IMg y CMg





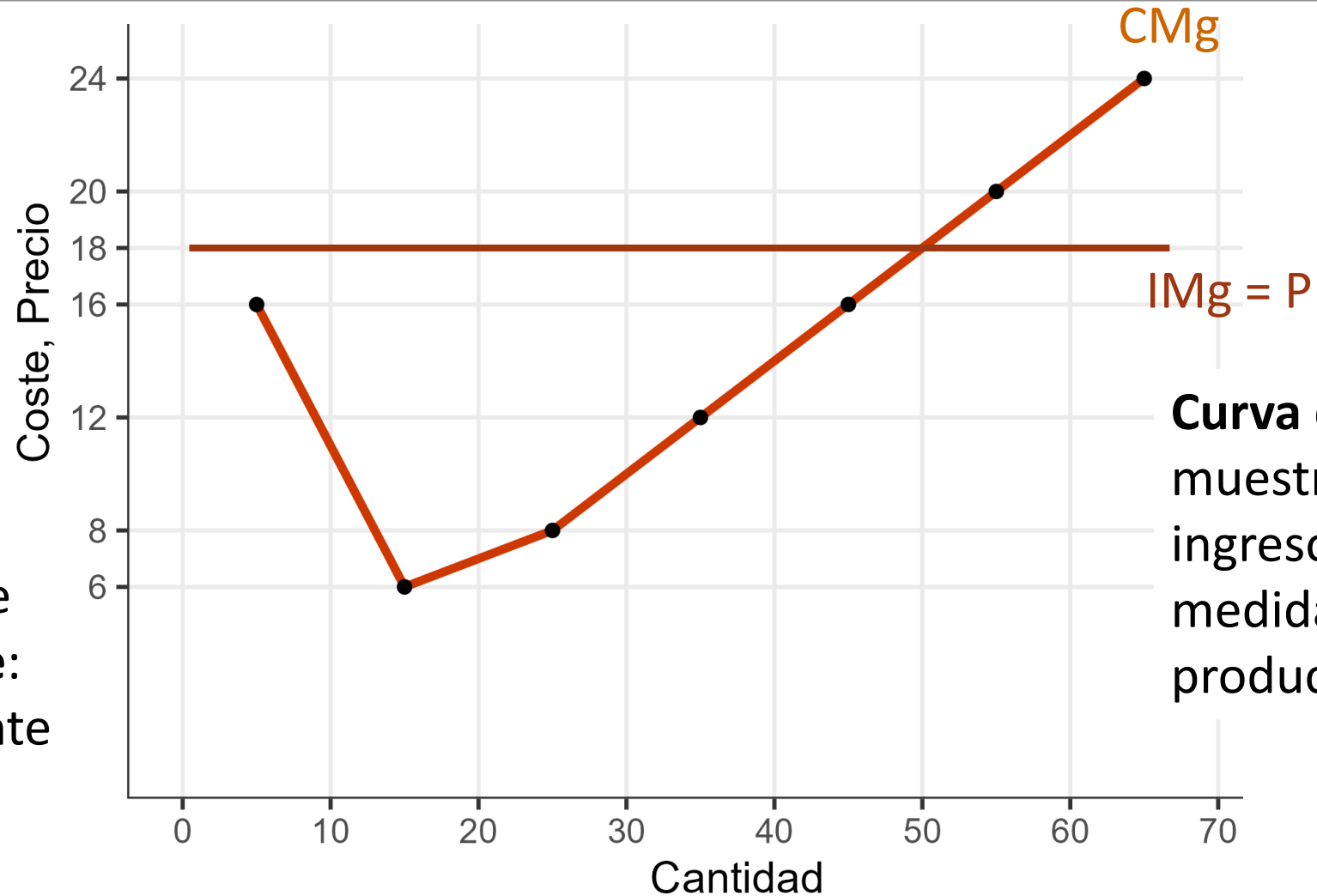
IMg y CMg



Curva de IMg:
muestra cómo varía el ingreso marginal a medida que varía la producción.



IMg y CMg

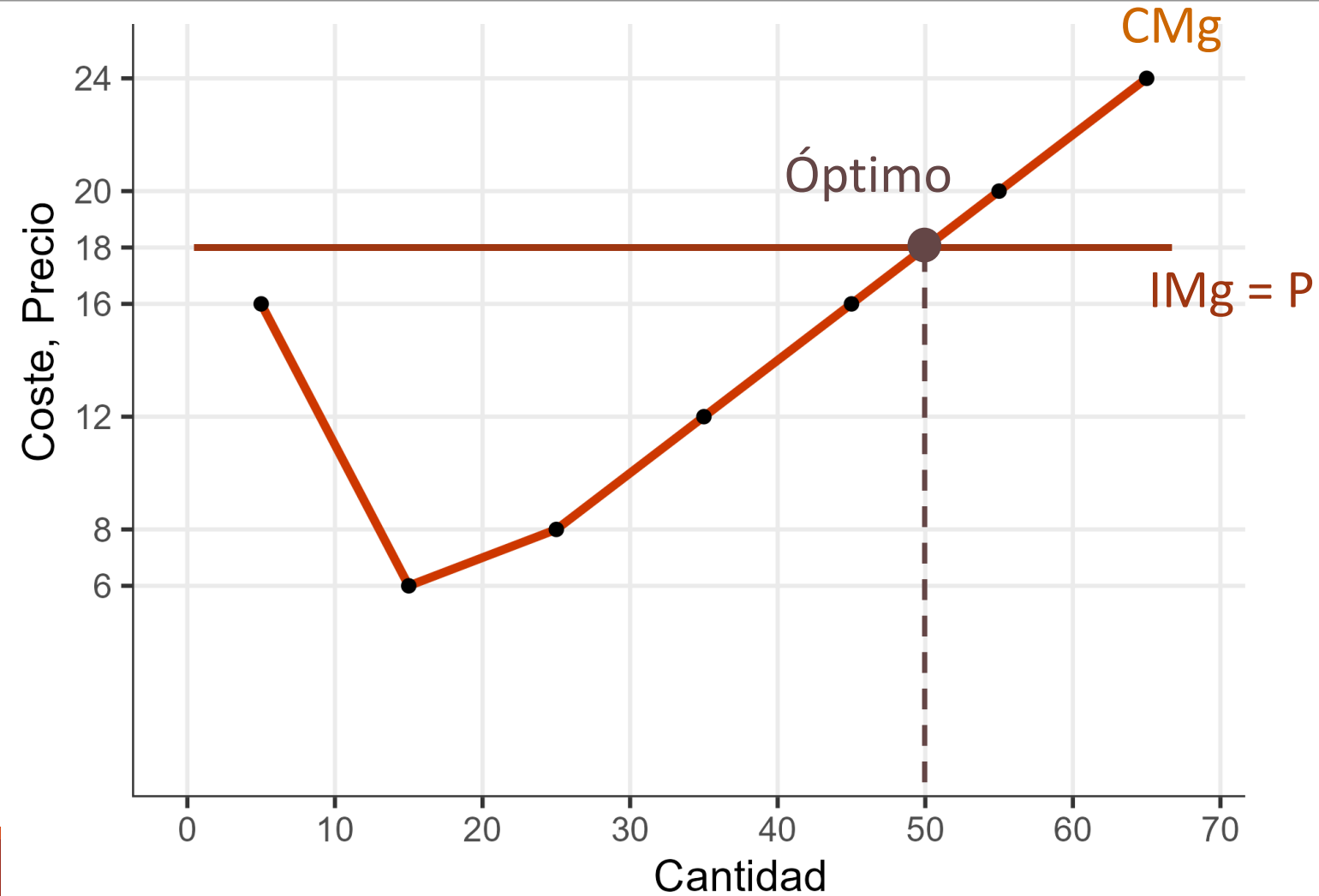


La curva de IMg es **horizontal** dado que es **precio-aceptante**: Esto es independiente de si vende más o menos.

Curva de IMg: muestra cómo varía el ingreso marginal a medida que varía la producción.

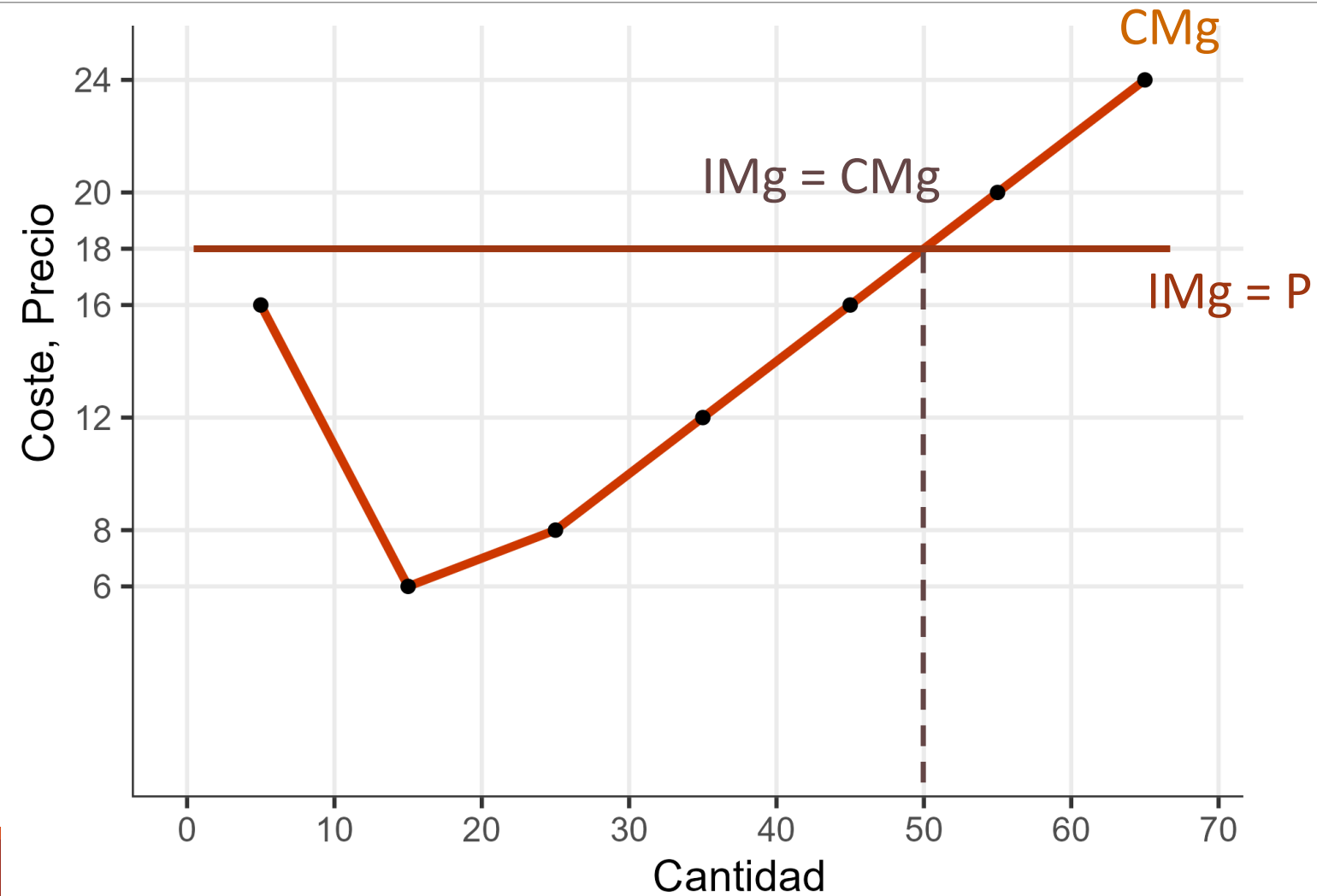


IMg y CMg



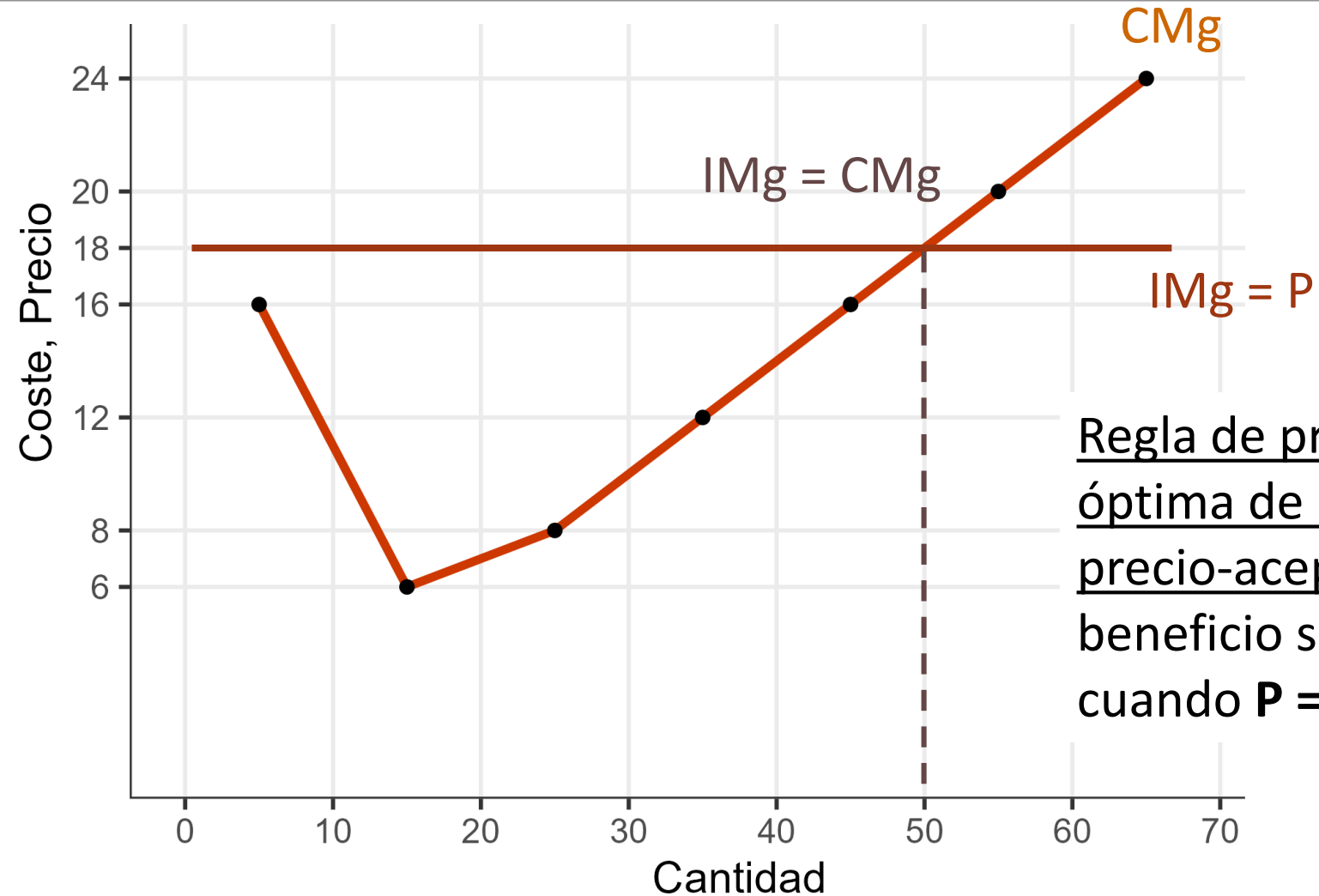


IMg y CMg





IMg y CMg



Regla de producción óptima de una empresa precio-aceptante: el beneficio se maximiza cuando $P = CMg$.



¿Cuándo es rentable producir?

- Se produce si el **beneficio económico** es positivo.
 - Beneficio económico \neq Beneficio contable. ¿Por qué?
 - Suponiendo que las Tablas anteriores se refieren a **costos económicos** por lo que el beneficio calculado es **beneficio económico**.
- Dadas las curvas de costo, tener beneficios depende del P de mercado. Dado que $P = CMg$:
 - **Hay beneficio** si el P de mercado es **mayor** que el mínimo del CMe.
 - **No hay beneficio** si el P de mercado es **menor** que el mínimo del CMe.



¿Cuándo es rentable producir?

Q	†	CT	†
	0	140	
	10	300	
	20	360	
	30	440	
	40	560	
	50	720	
	60	920	
	70	1160	



¿Cuándo es rentable producir?

Q	†	CT	†
	0	140	
	10	300	
	20	360	
	30	440	
	40	560	
	50	720	
	60	920	
	70	1160	

¿Cuánto es el CF?



¿Cuándo es rentable producir?

Q	†	CT	†	CV	†
	0	140		0	
	10	300		160	
	20	360		220	
	30	440		300	
	40	560		420	
	50	720		580	
	60	920		780	
	70	1160		1020	

$$CF = 140$$



¿Cuándo es rentable producir?

Q	†	CT	†	CV	†	CVMe	†
	0	140		0			
	10	300		160		16.0	
	20	360		220		11.0	
	30	440		300		10.0	
	40	560		420		10.5	
	50	720		580		11.6	
	60	920		780		13.0	
	70	1160		1020		14.6	

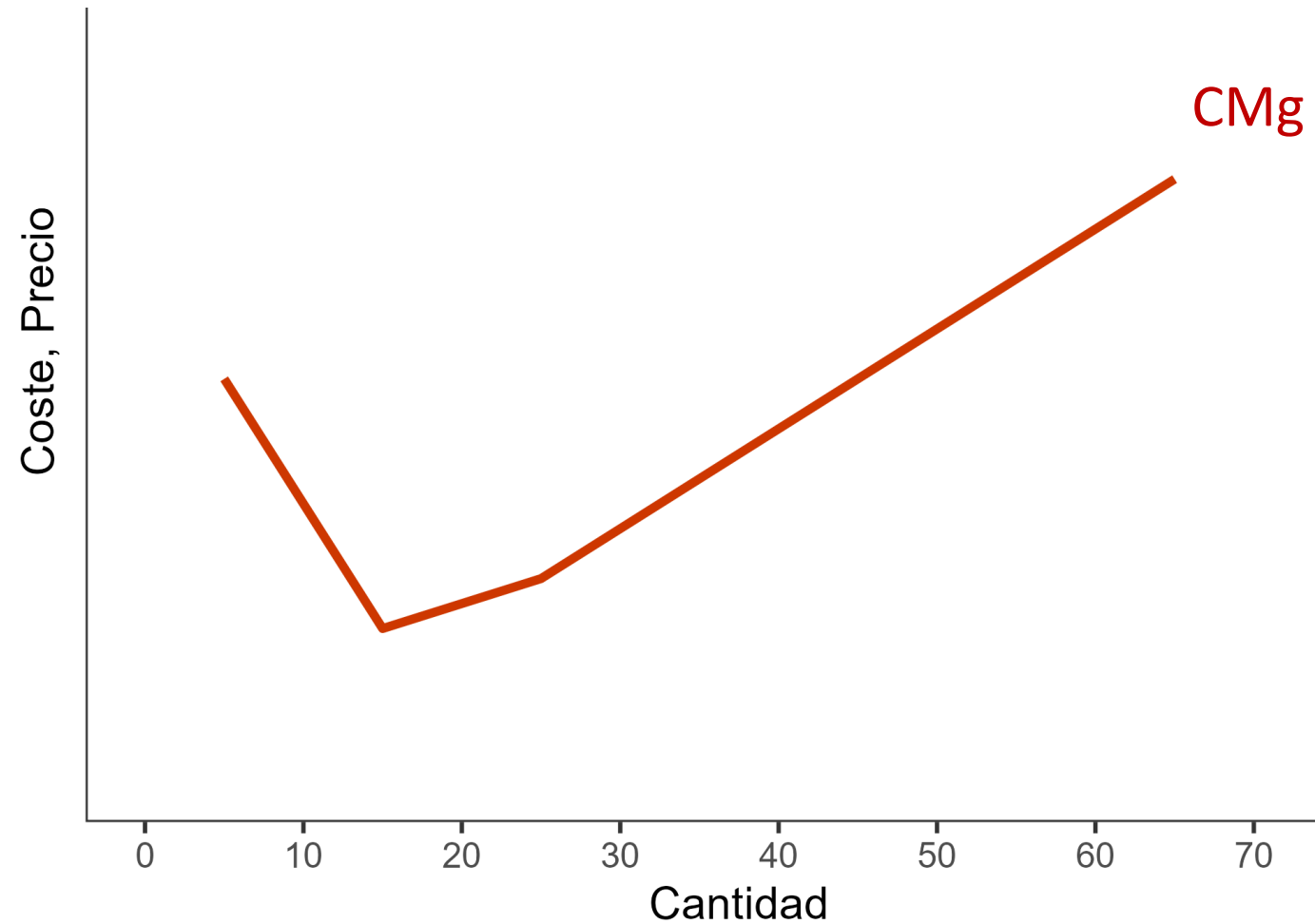


¿Cuándo es rentable producir?

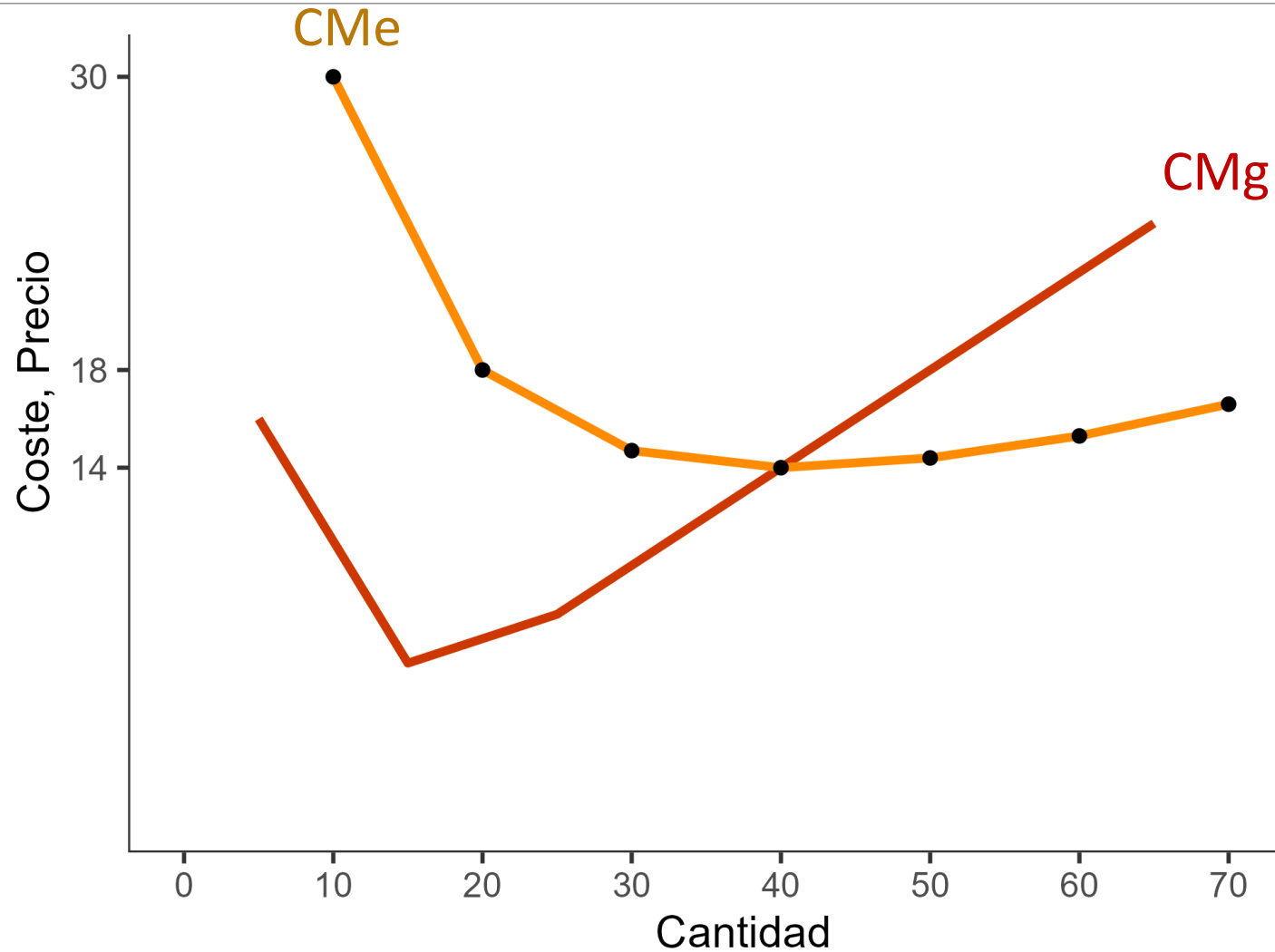
Q	†	CT	†	CV	†	CVMe	†	CMe	†
	0	140		0					
	10	300		160		16.0		30.0	
	20	360		220		11.0		18.0	
	30	440		300		10.0		14.7	
	40	560		420		10.5		14.0	
	50	720		580		11.6		14.4	
	60	920		780		13.0		15.3	
	70	1160		1020		14.6		16.6	



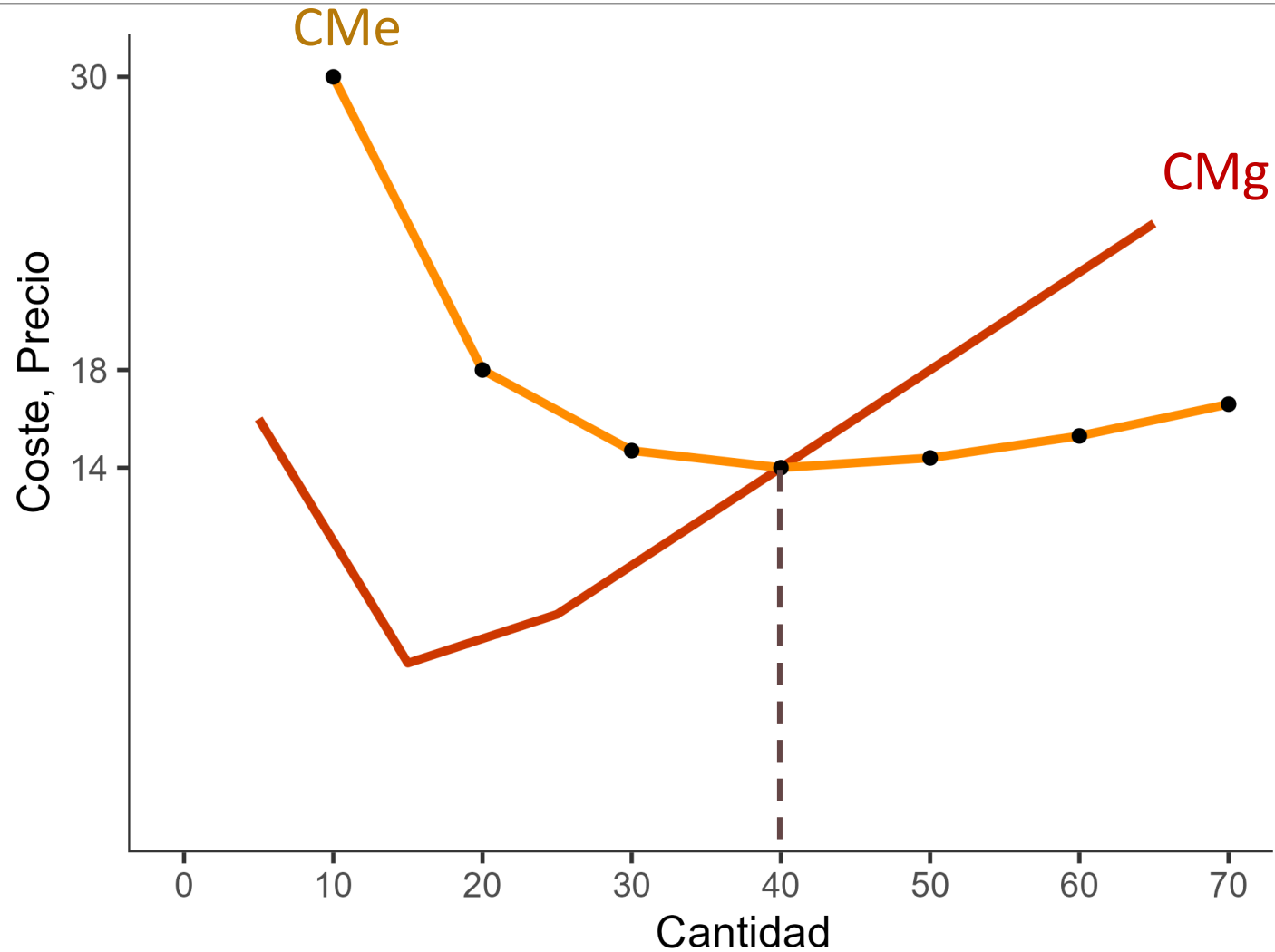
¿Cuándo es rentable producir?



¿Cuándo es rentable producir?

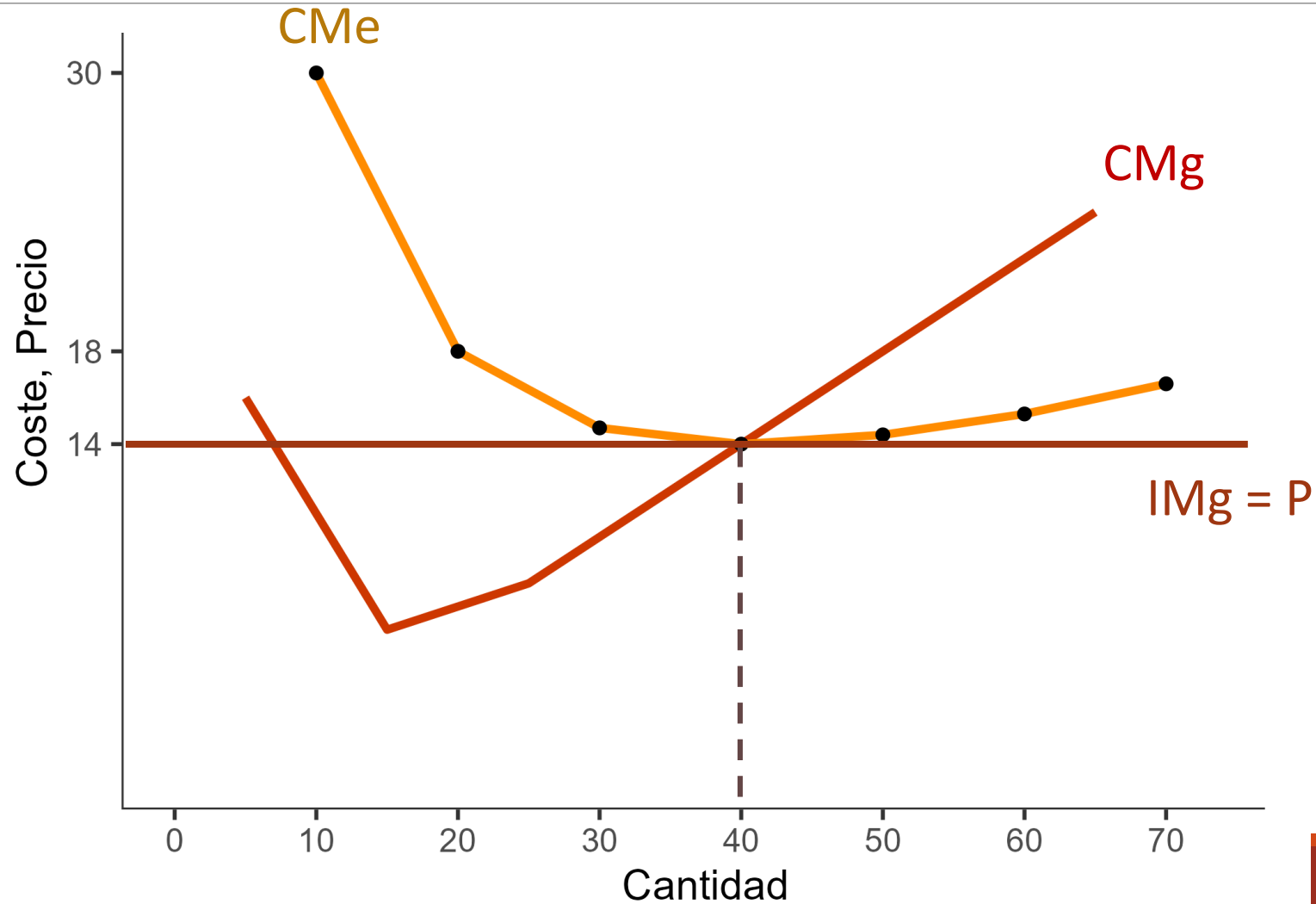


¿Cuándo es rentable producir?



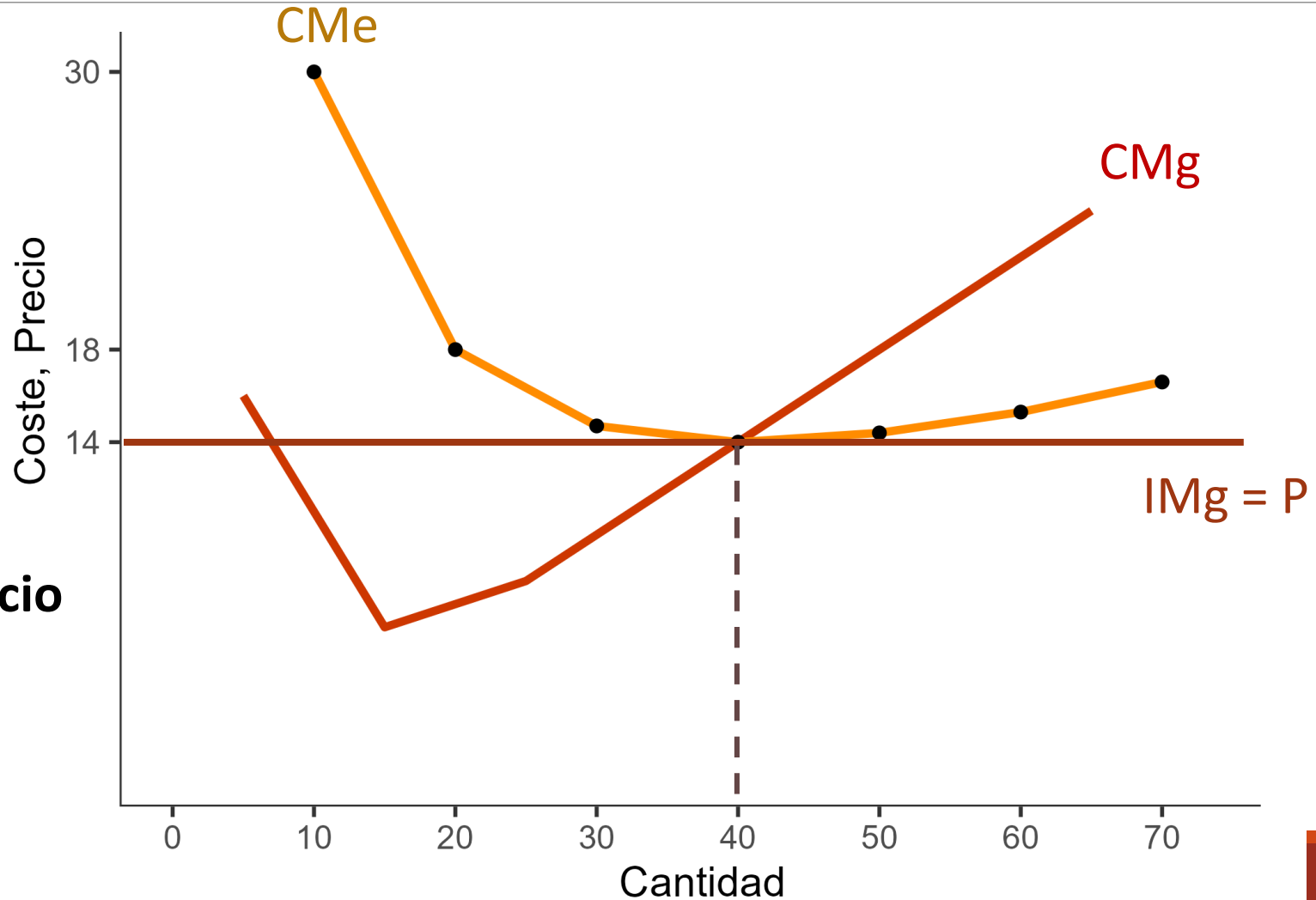


¿Cuándo es rentable producir?





¿Cuándo es rentable producir?

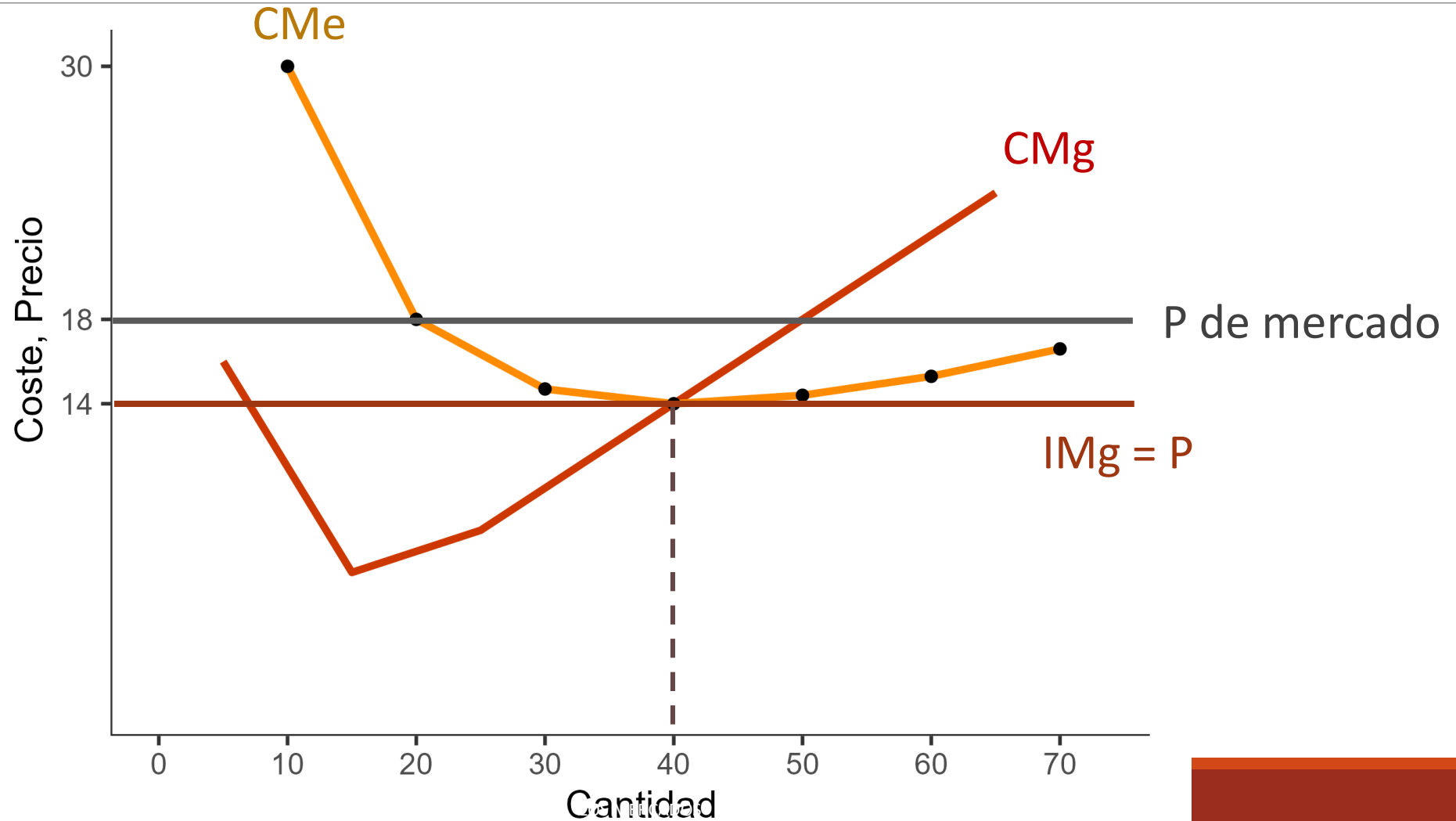


$P = 14$ es el precio de beneficio 0.

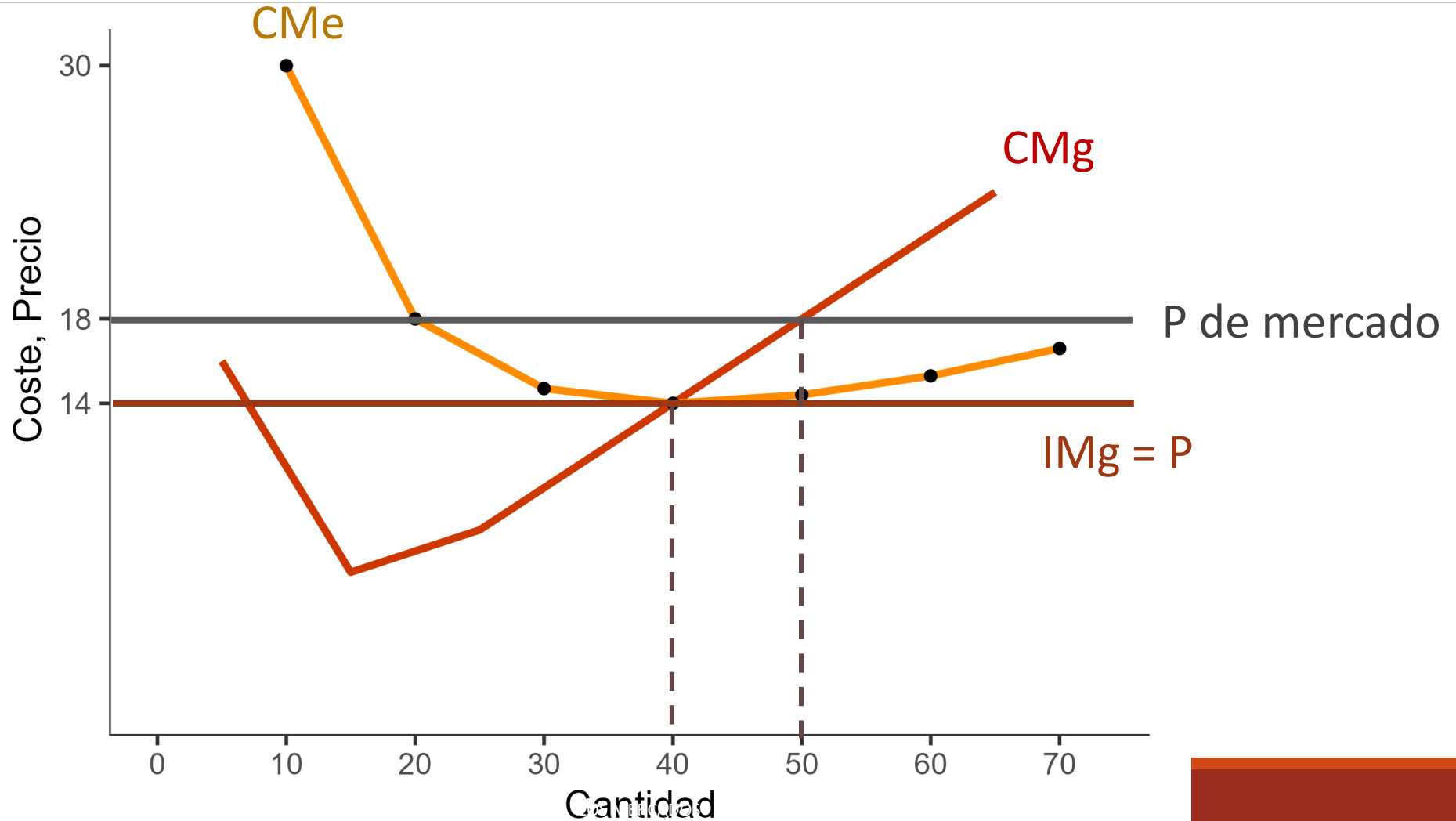
El productor está dispuesto a vender a un precio de al menos 14.



¿Cuándo es rentable producir?



¿Cuándo es rentable producir?



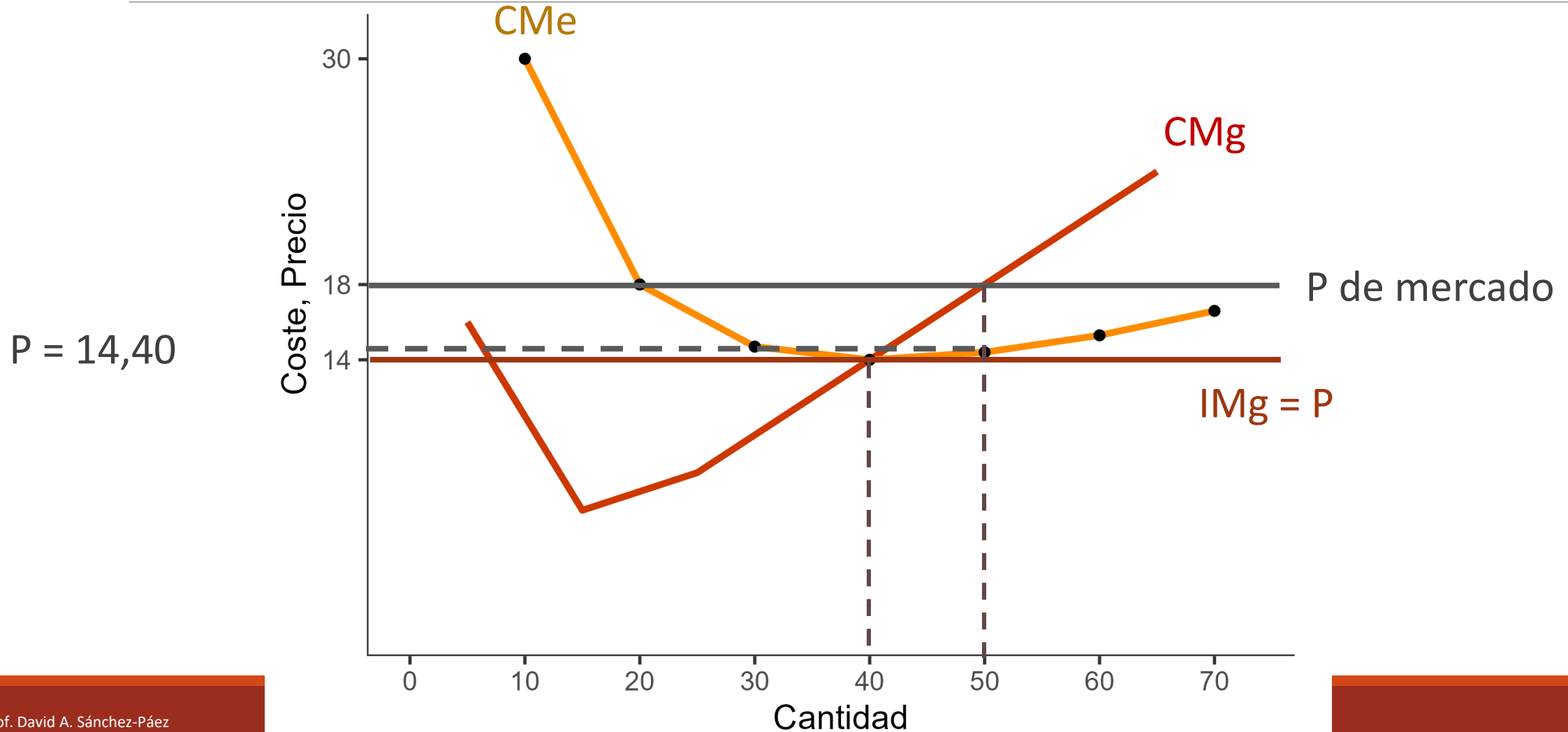


¿Cuándo es rentable producir?



Q	†	CT	†	CV	†	CVMe	†	CMe	†
	0	140		0					
	10	300		160		16.0		30.0	
	20	360		220		11.0		18.0	
	30	440		300		10.0		14.7	
	40	560		420		10.5		14.0	
	50	720		580		11.6		14.4	
	60	920		780		13.0		15.3	
	70	1160		1020		14.6		16.6	

¿Cuándo es rentable producir?





¿Cuándo es rentable producir?

Beneficio = $IT - CT$.

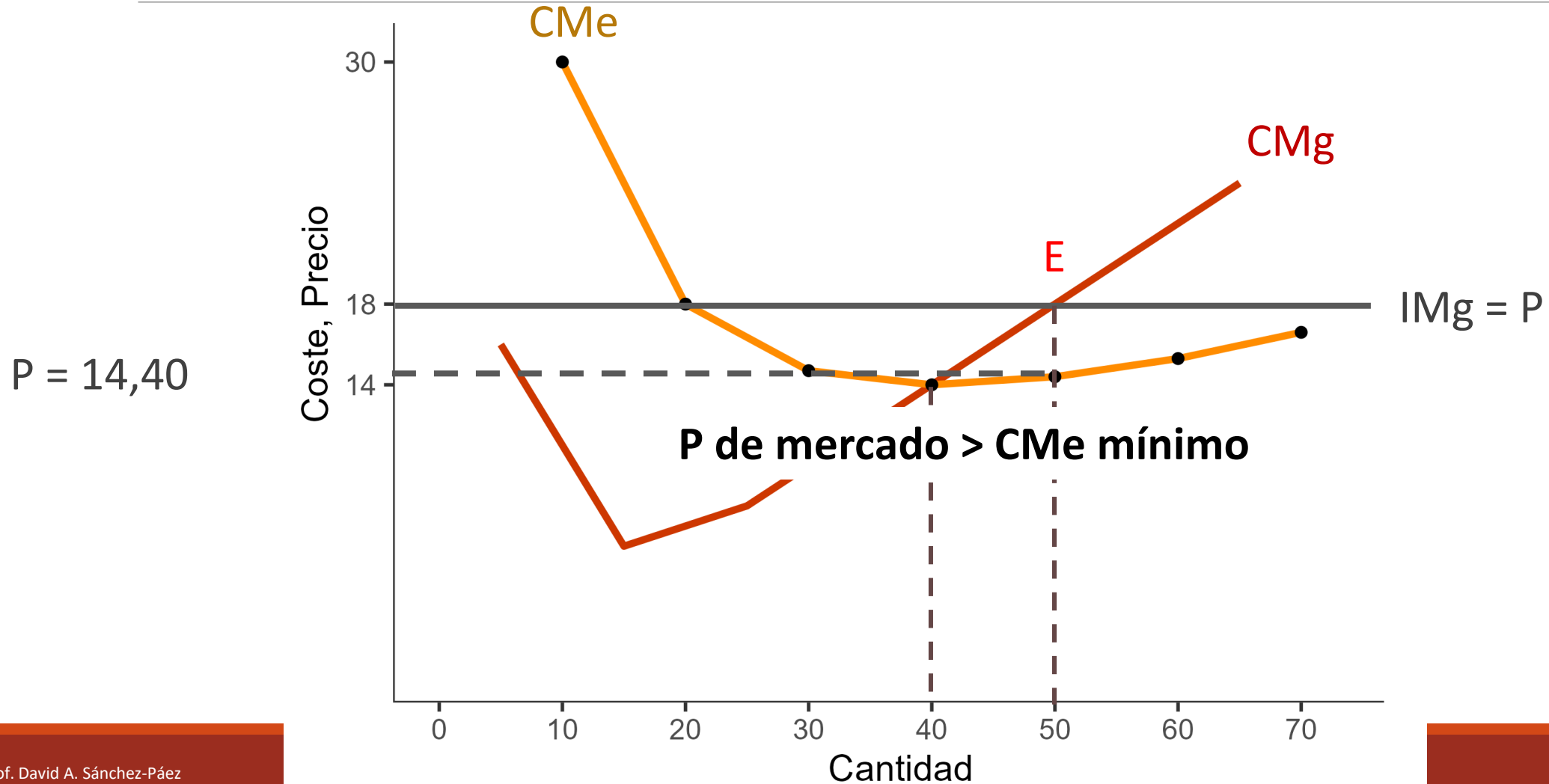
Se produce si $B \geq 0$. Para que $B \geq 0$: $IT \geq CT$.

- Si es $IT > CT$, entonces beneficio positivo.
- Si es $IT = CT$, la empresa está en el P de $B = 0$.

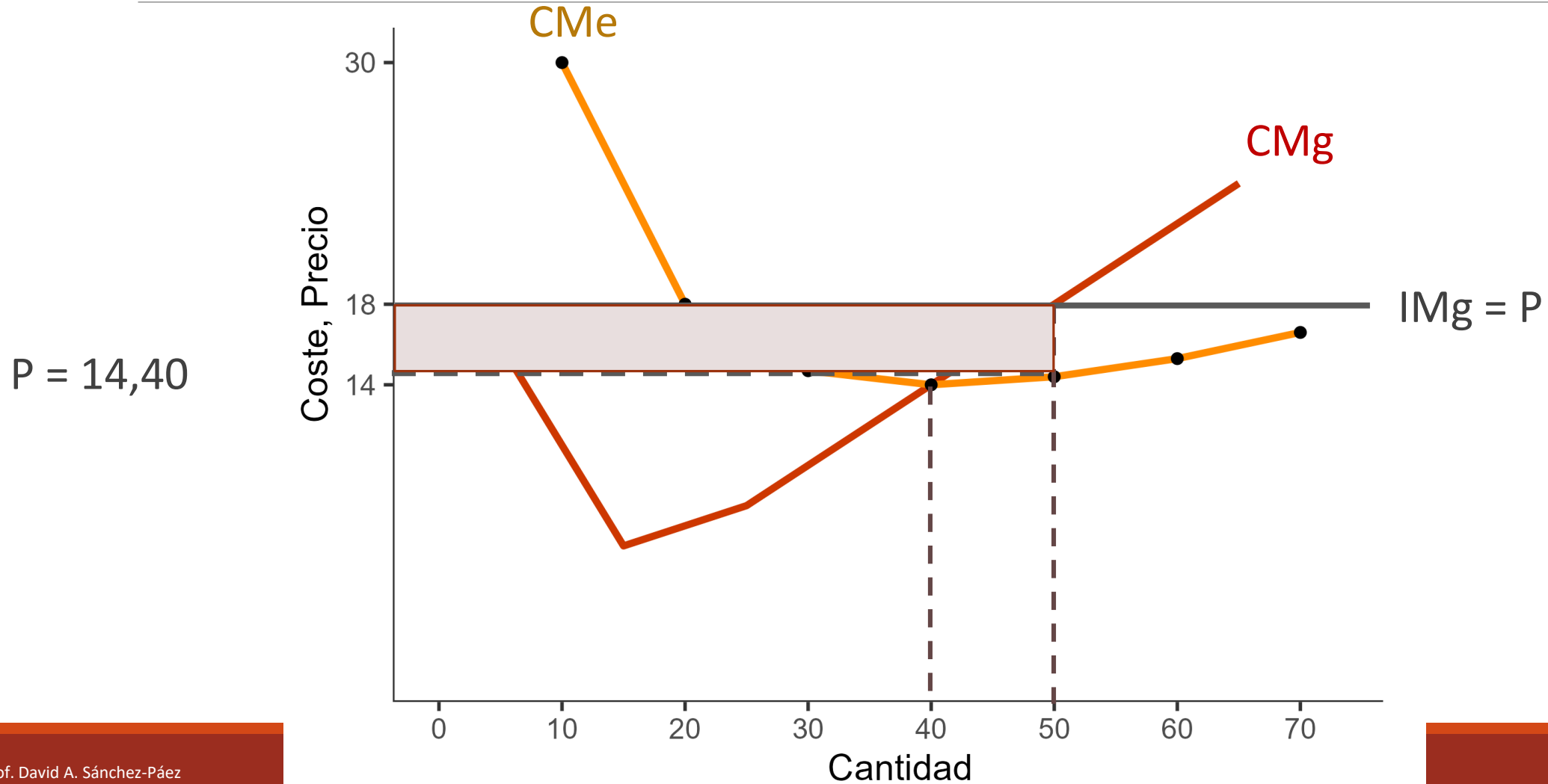
Si $IT < CT$: hay pérdidas y no se produce.



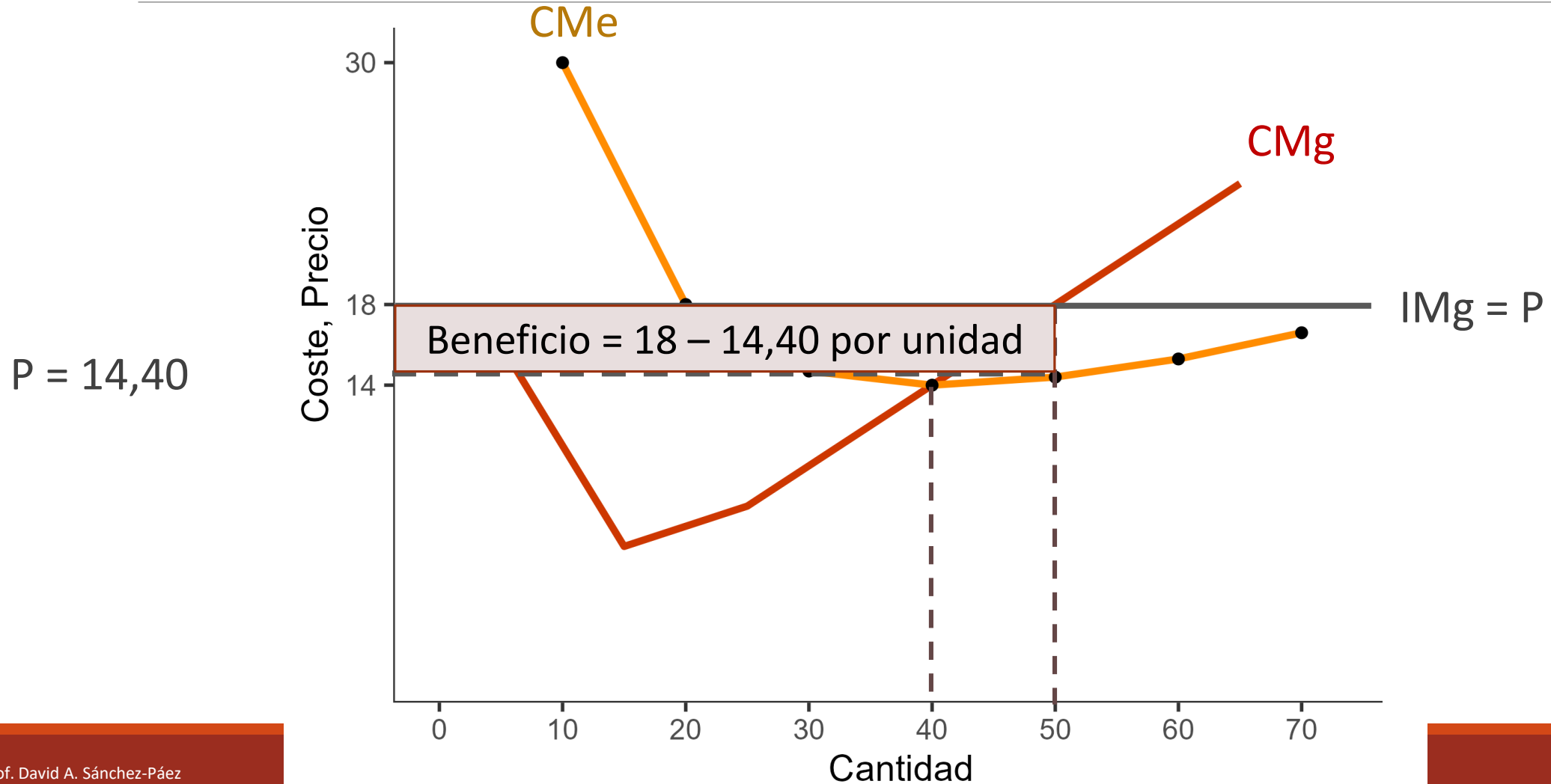
¿Cuándo es rentable producir?



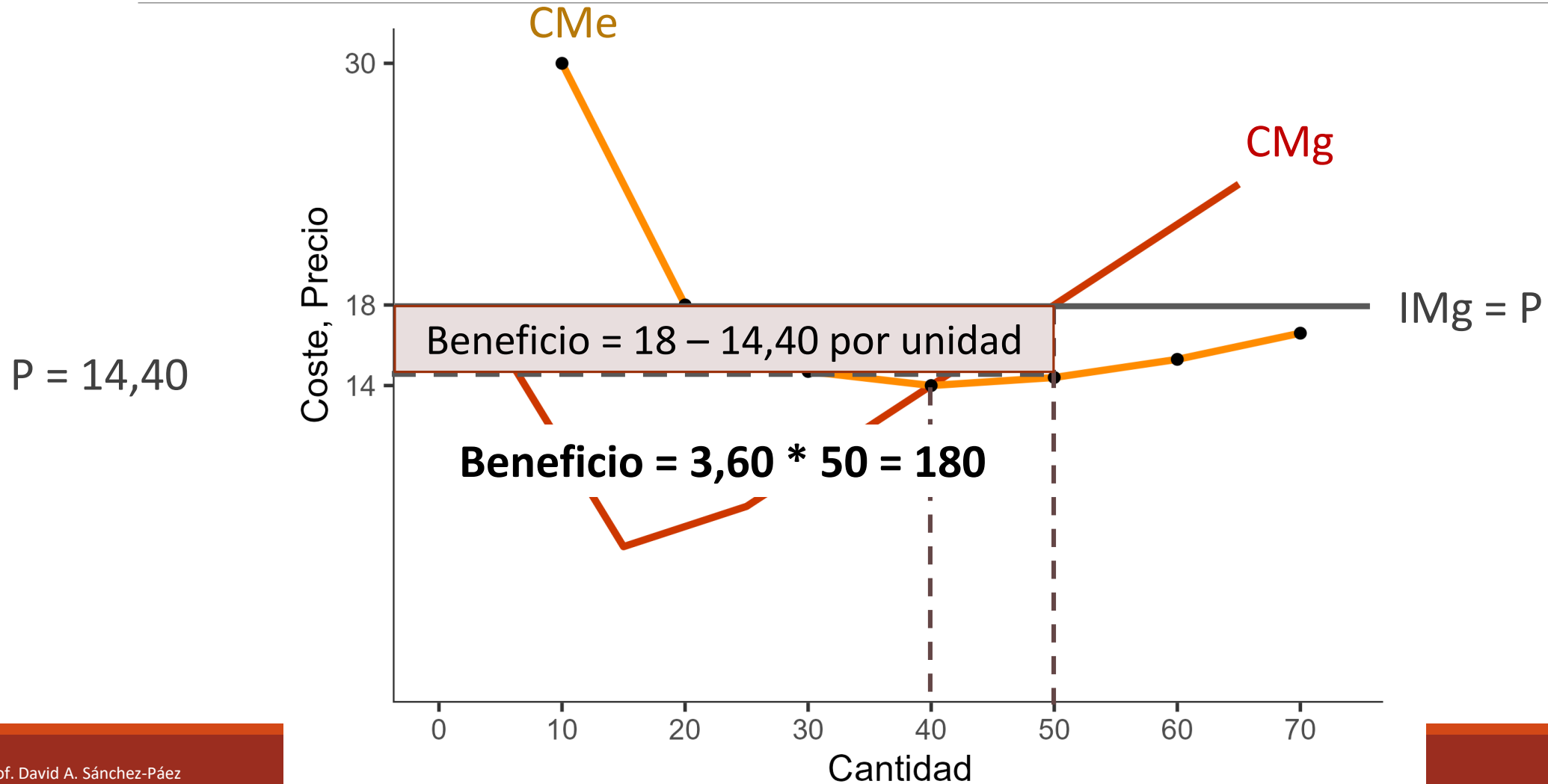
¿Cuándo es rentable producir?



¿Cuándo es rentable producir?



¿Cuándo es rentable producir?



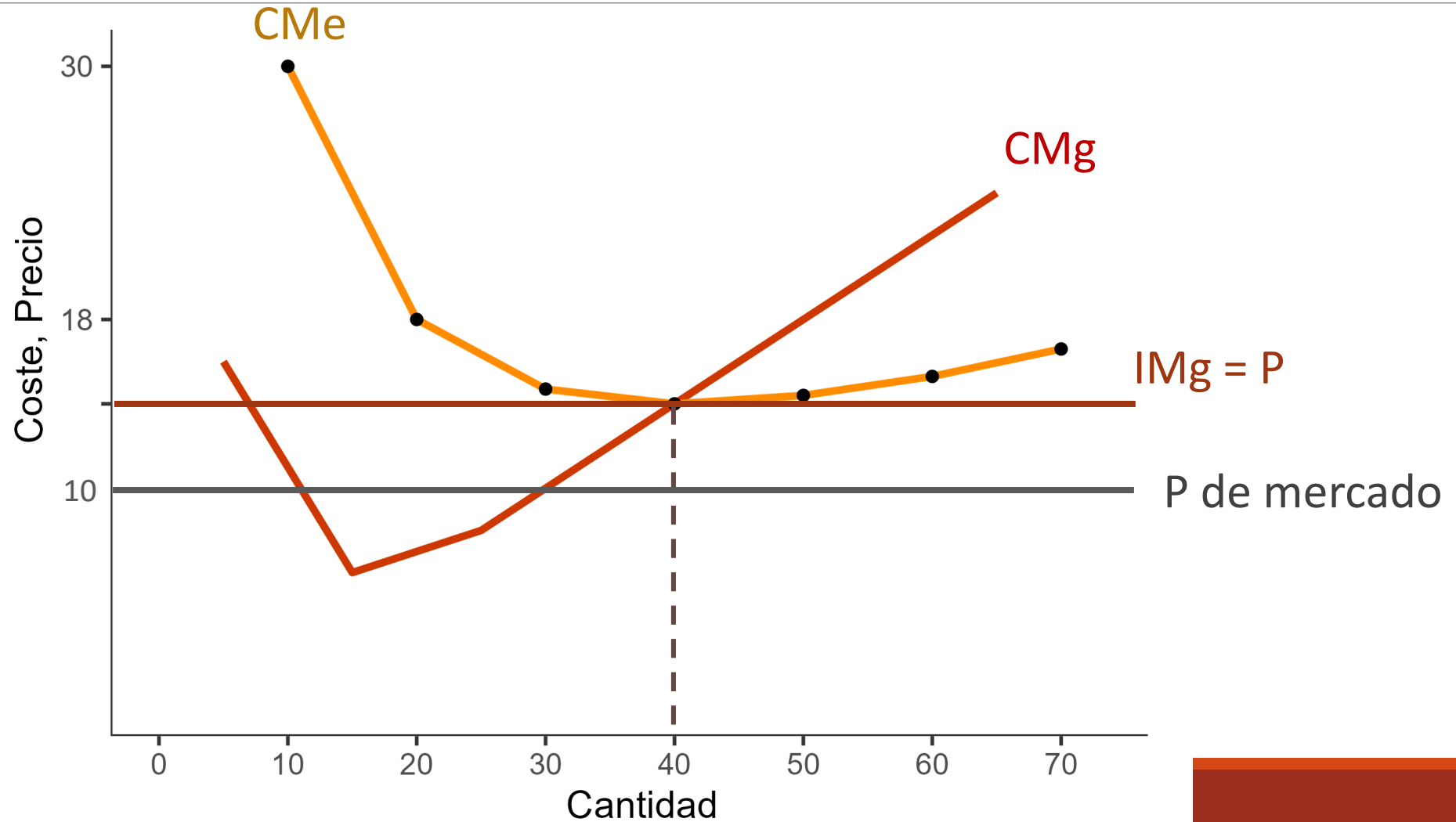


¿Cuándo es rentable producir?

¿Qué pasaría si el P de mercado cae a 10?

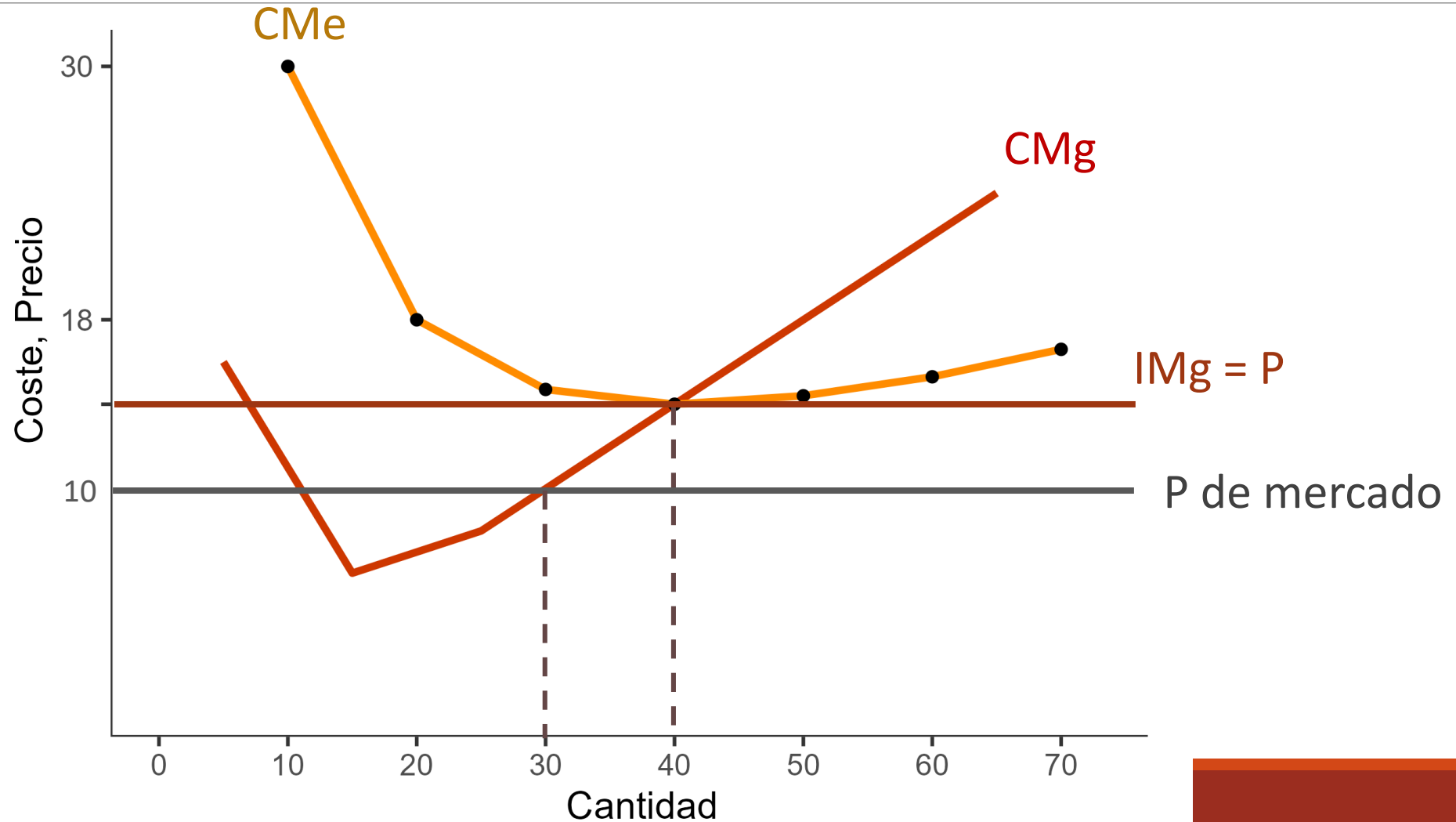


¿Cuándo es rentable producir?





¿Cuándo es rentable producir?





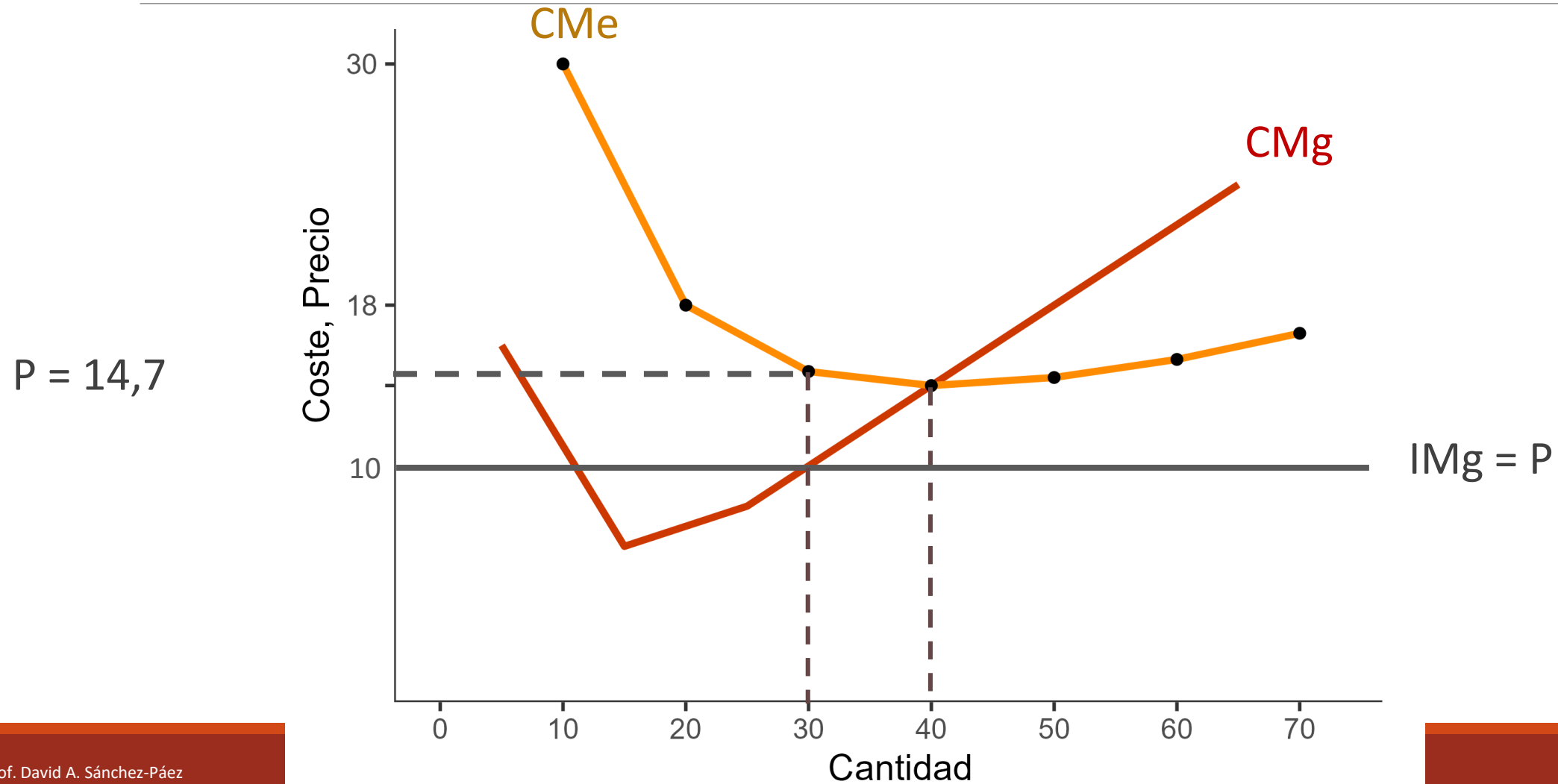
¿Cuándo es rentable producir?



Q	†	CT	†	CV	†	CVMe	†	CMe	†
0		140		0					
10		300		160		16.0		30.0	
20		360		220		11.0		18.0	
30		440		300		10.0		14.7	
40		560		420		10.5		14.0	
50		720		580		11.6		14.4	
60		920		780		13.0		15.3	
70		1160		1020		14.6		16.6	

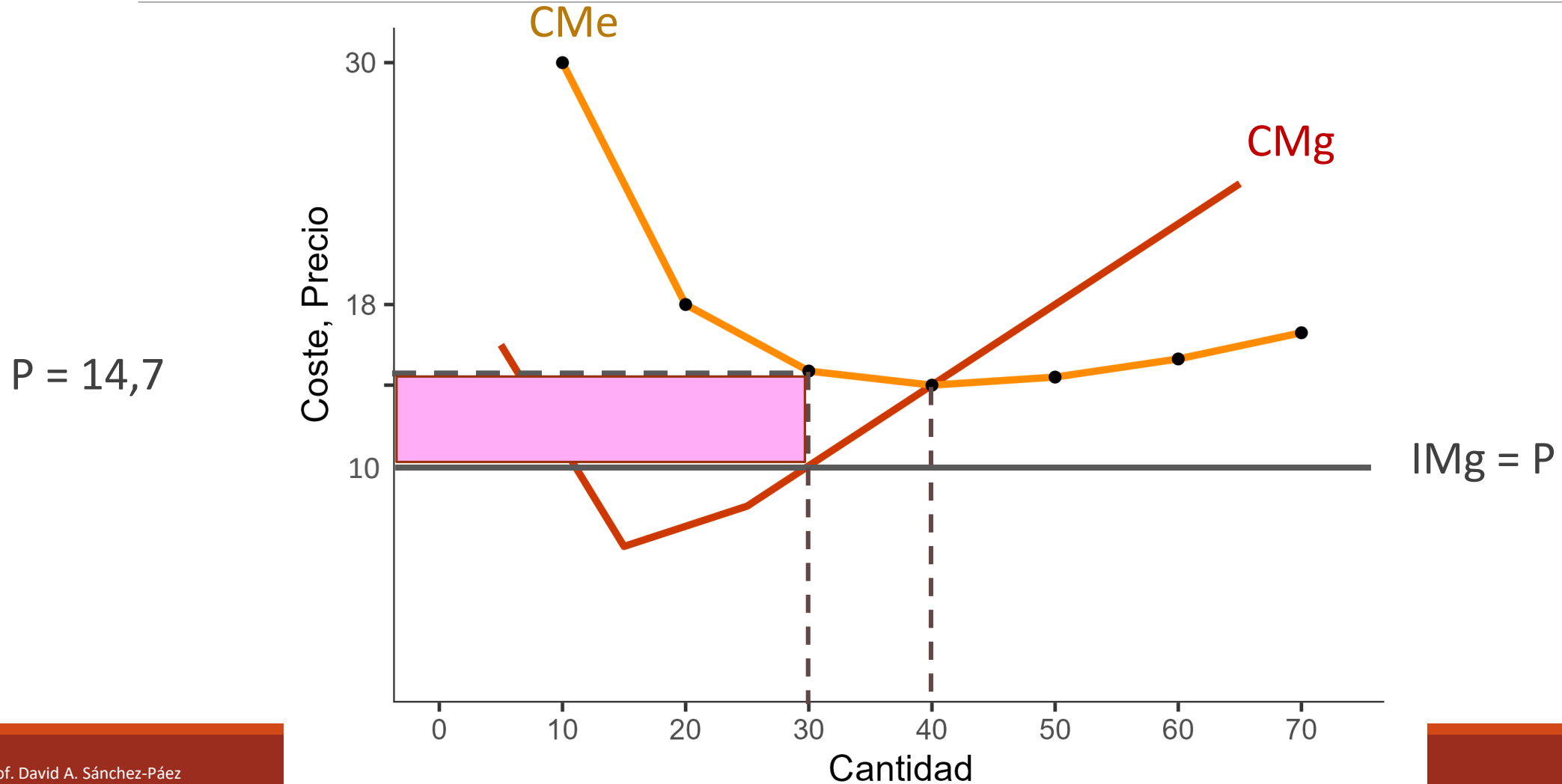


¿Cuándo es rentable producir?



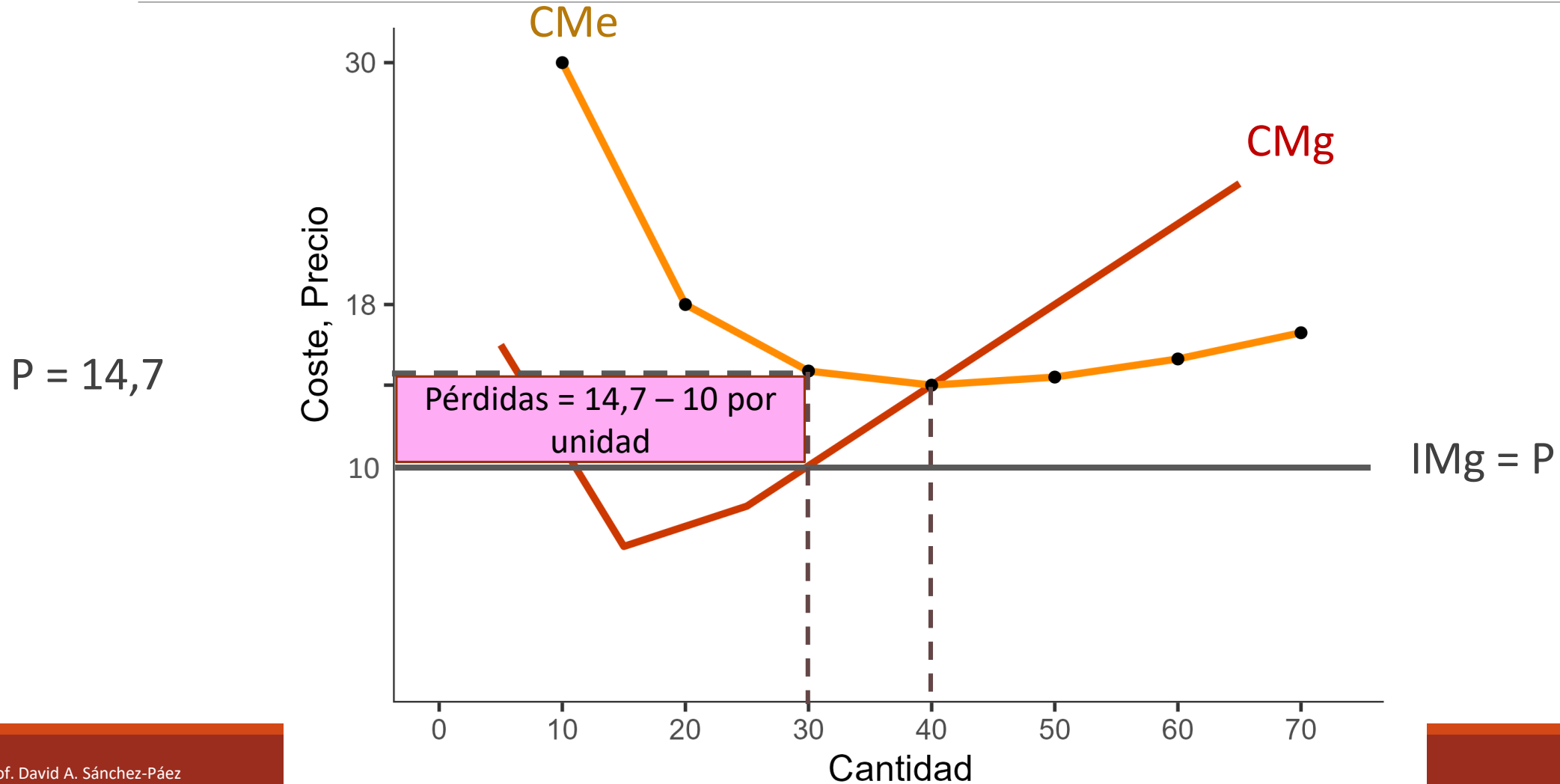


¿Cuándo es rentable producir?





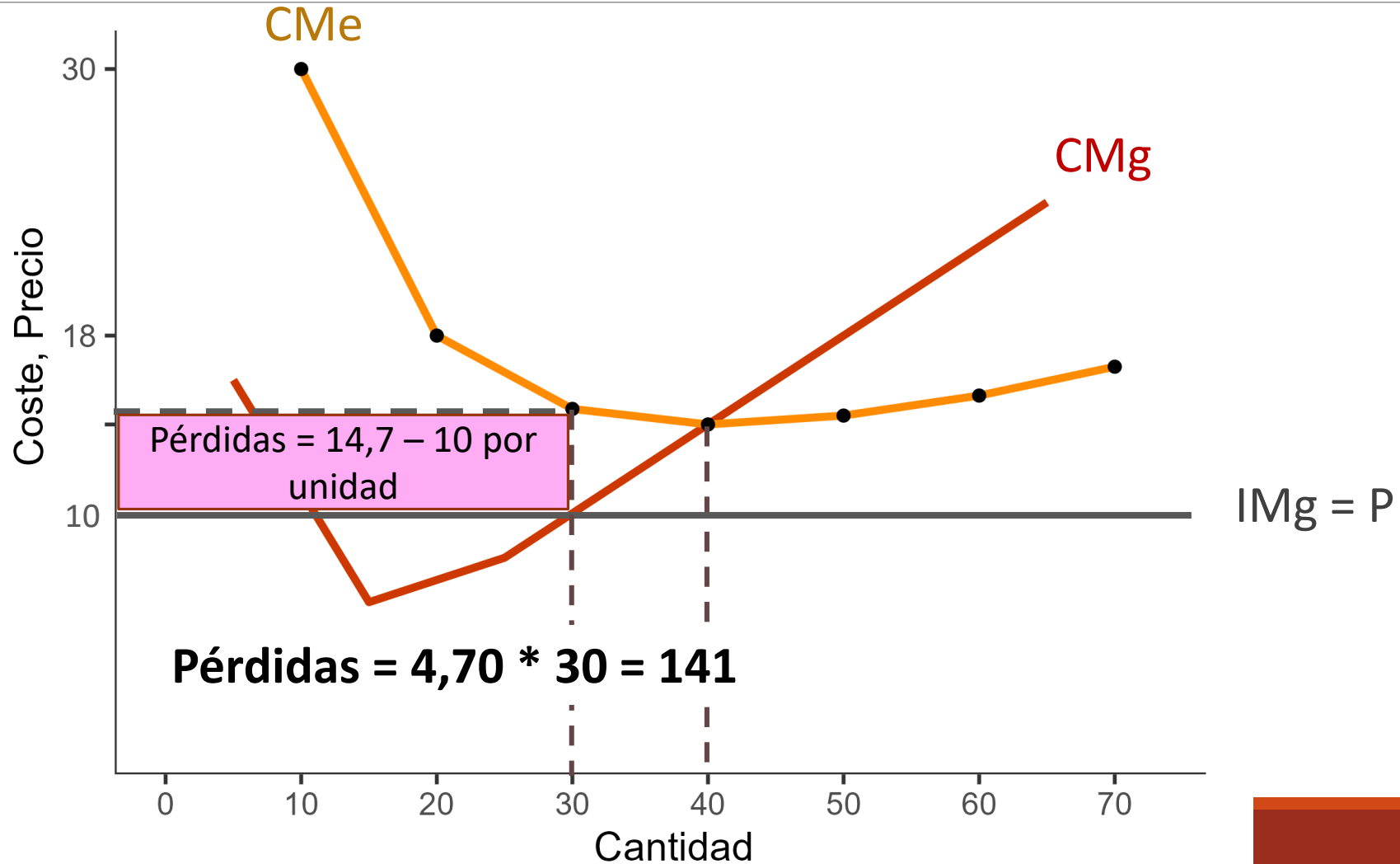
¿Cuándo es rentable producir?





¿Cuándo es rentable producir?

$P = 14,7$





¿Cuándo es rentable producir?

En resumen:

- La empresa tiene **beneficios** si $P > CMe$.
- El **beneficio** es $(P - CMe) * Q$.
- Si $P = CMe$, el beneficio es **0**.
- Si $P < CMe$, hay **pérdidas**.



Decisión de producción a corto plazo

- Se podría pensar que si una empresa no tiene beneficios entonces no debería producir. En el **CORTO PLAZO**, esta conclusión no es correcta.
- A veces, la empresa debe **seguir produciendo aunque $P < CMe$ mínimo**.
- La razón es **CF**: es un coste que no depende de la producción y que **solo puede cambiar en el largo plazo**.
- Por lo tanto, el CF es irrelevante a la hora de tomar la decisión, pero el **CV no lo es**.



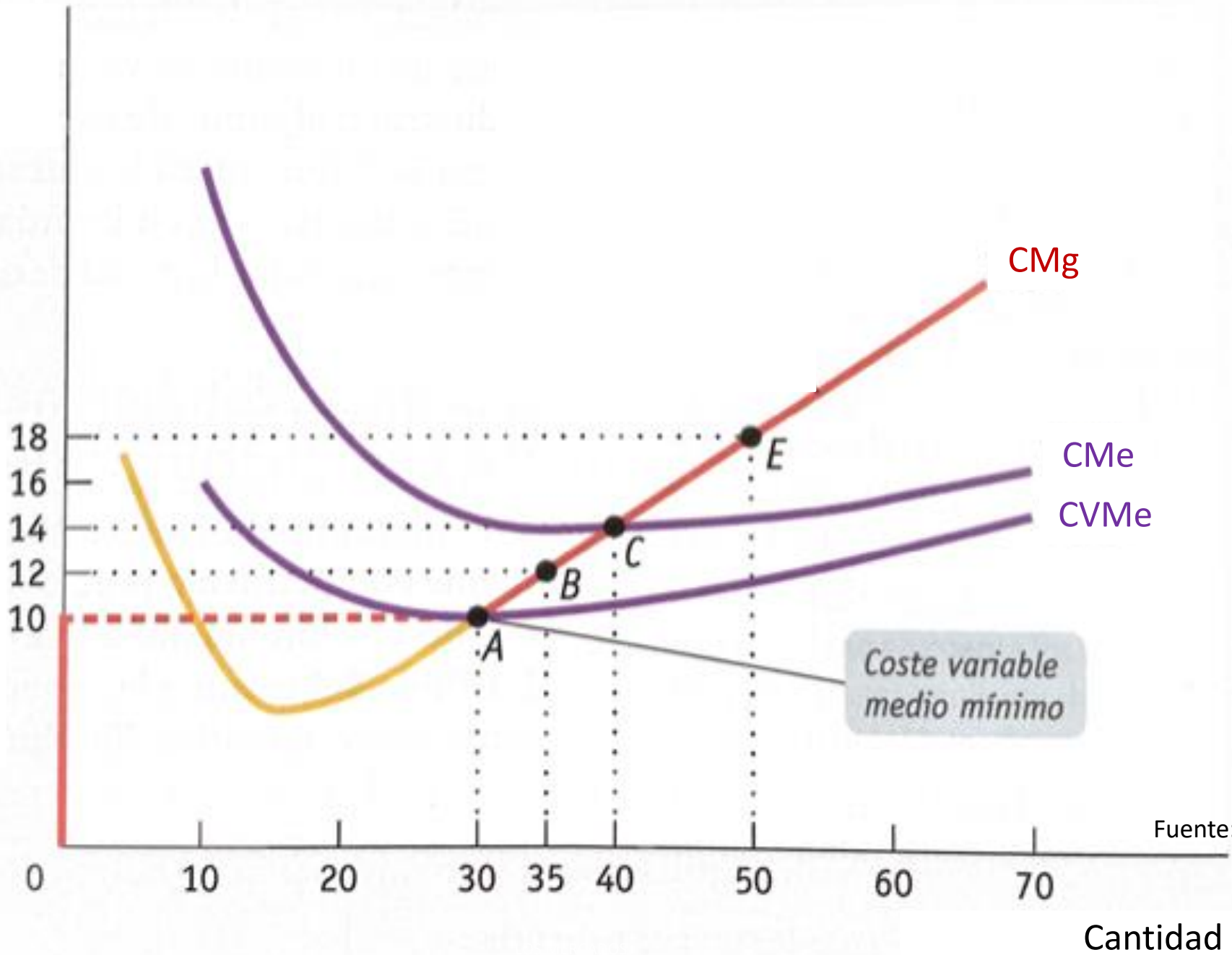
¿Cuándo es rentable producir?

Q	CT	CV	CVMe	CMe
0	140	0		
10	300	160	16.0	30.0
20	360	220	11.0	18.0
30	440	300	10.0	14.7
40	560	420	10.5	14.0
50	720	580	11.6	14.4
60	920	780	13.0	15.3
70	1160	1020	14.6	16.6

CVMe mínimo



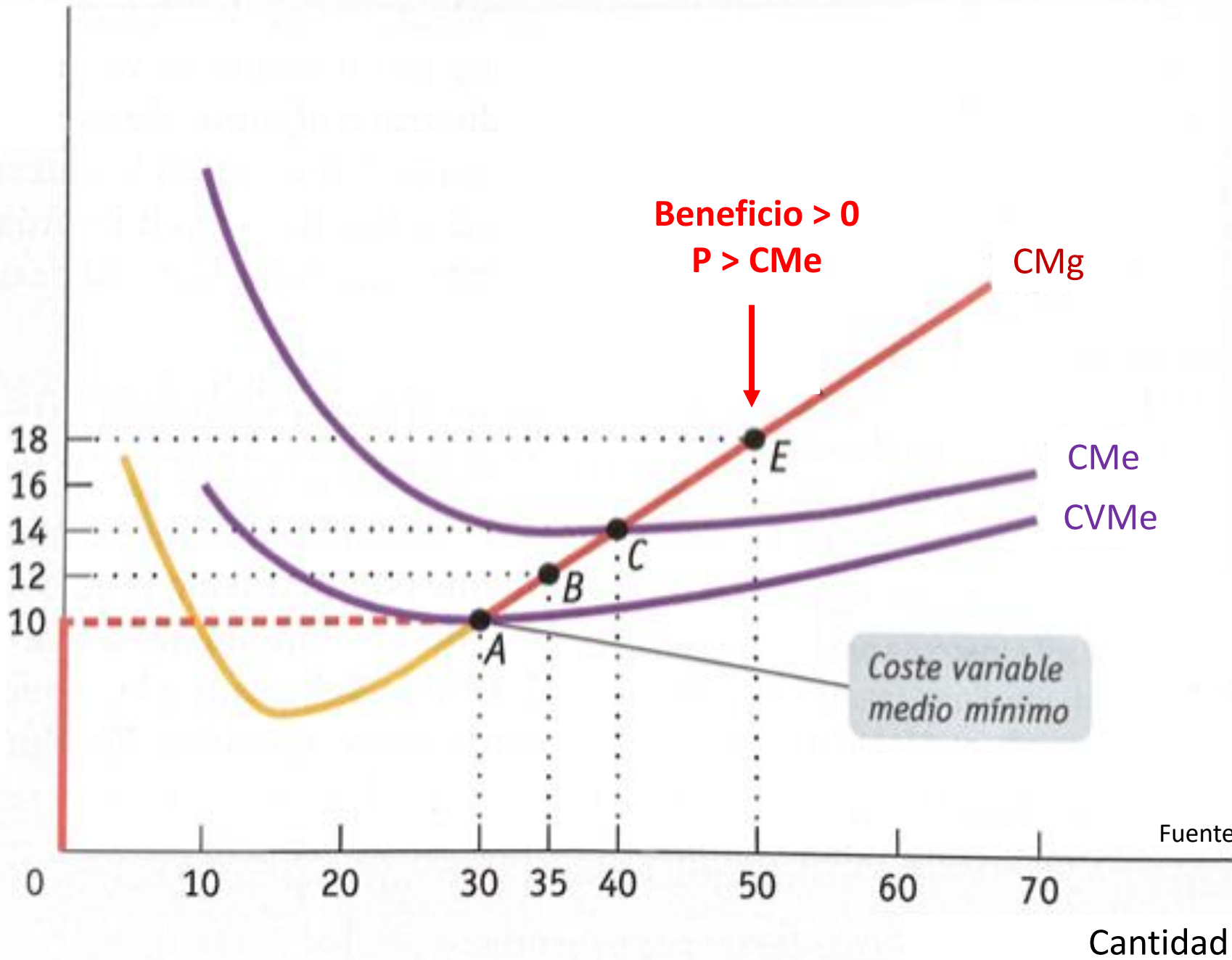
Precio,
coste



Fuente: Krugman y Wells (2022)



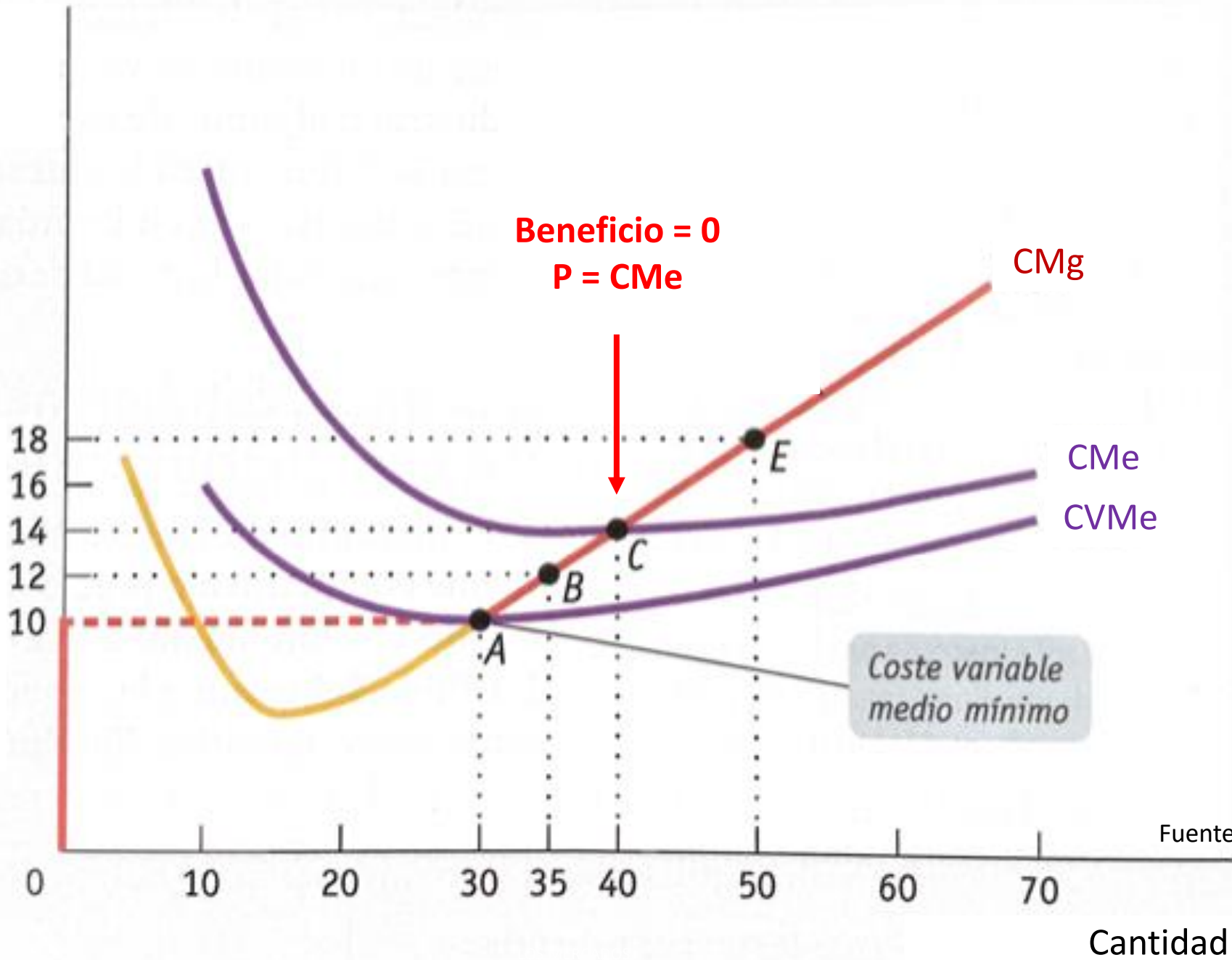
Precio,
coste



Fuente: Krugman y Wells (2022)



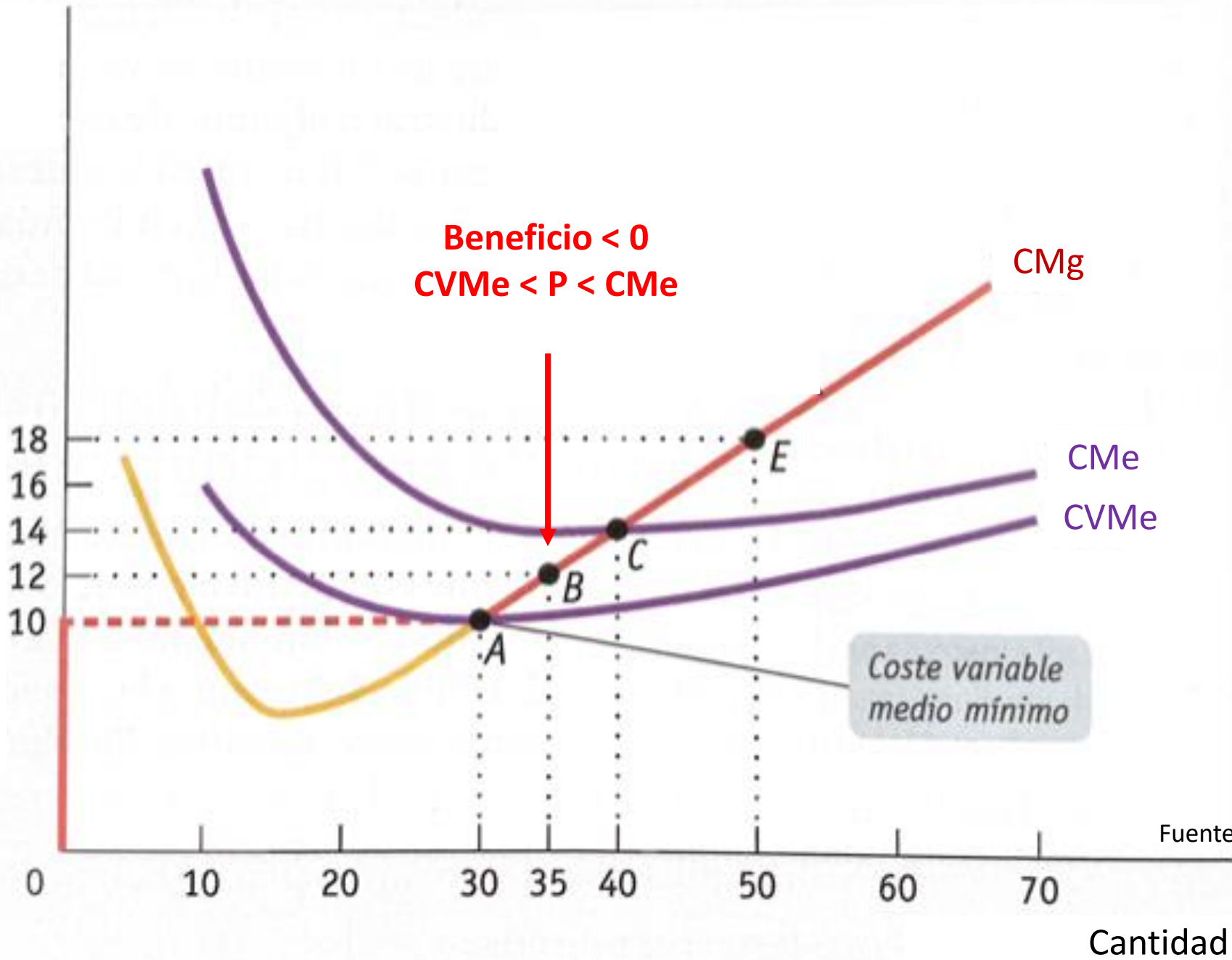
Precio,
coste



Fuente: Krugman y Wells (2022)



Precio,
coste

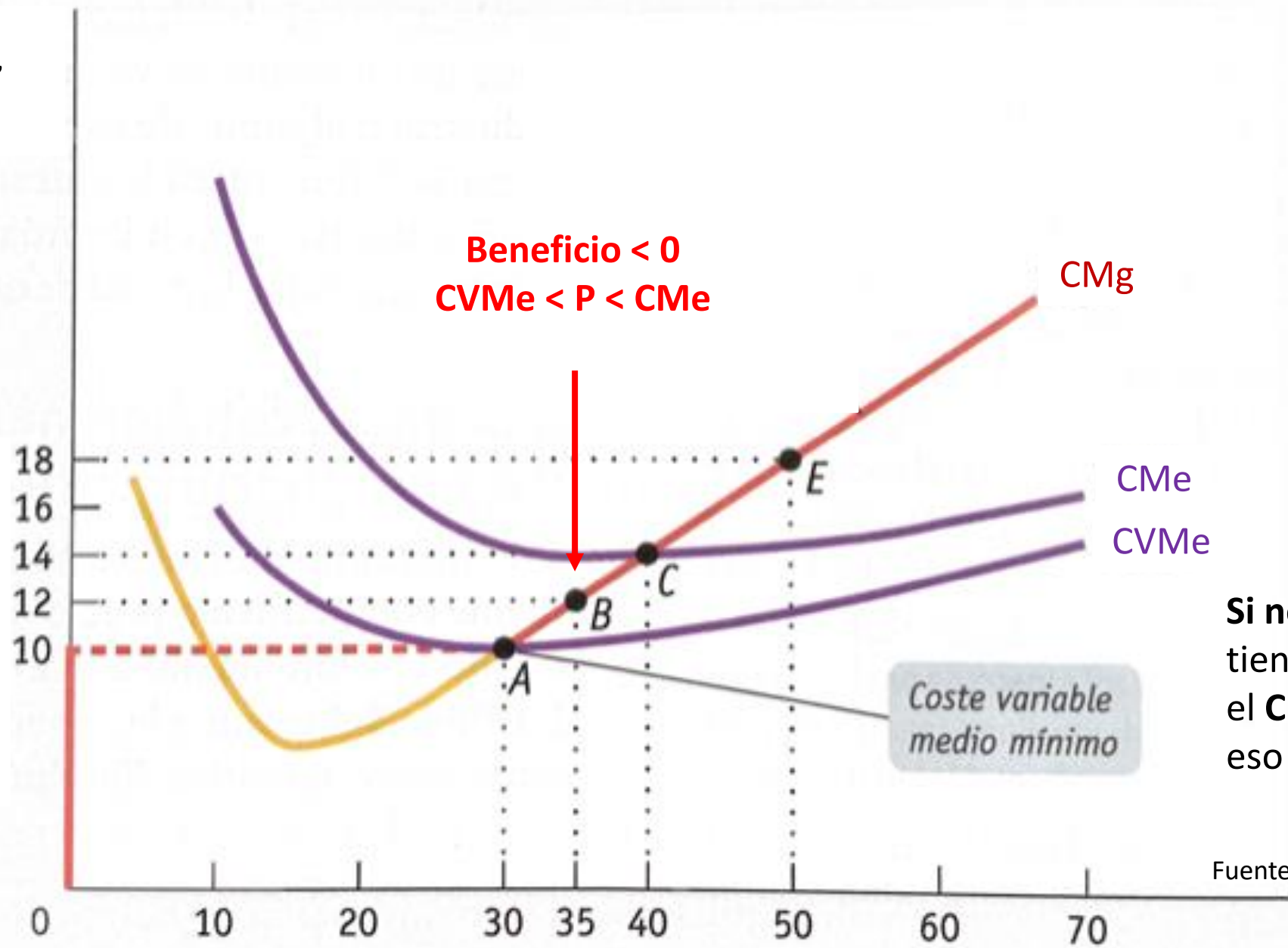


Coste variable
medio mínimo

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Precio,
coste



Se produce ya que cubre no solo el CV sino también parte del CF

Beneficio < 0
 $CVM_e < P < CMe$

Coste variable medio mínimo

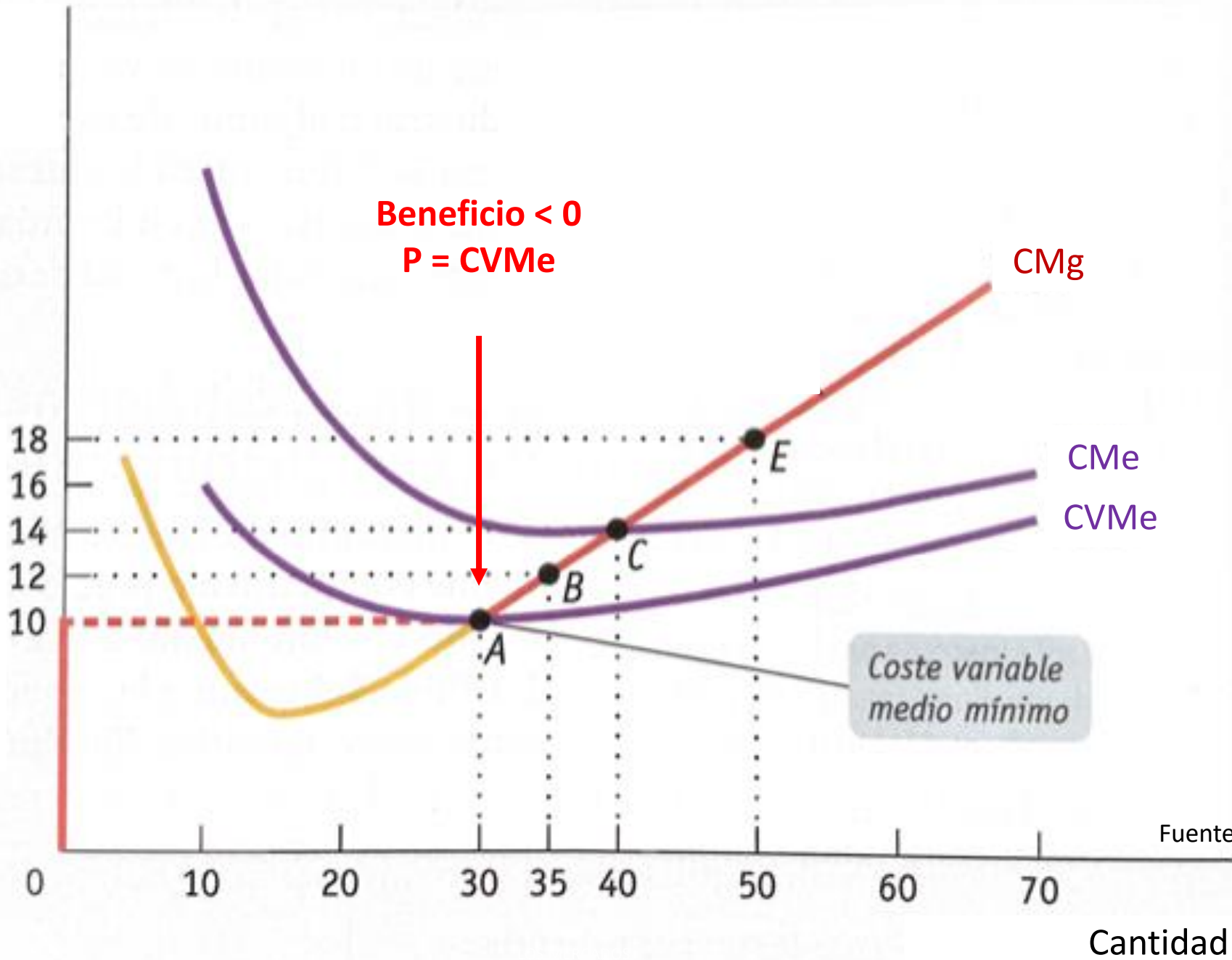
Si no produce, tiene que asumir el CF entero y eso es peor.

Fuente: Krugman y Wells (2022)

Cantidad



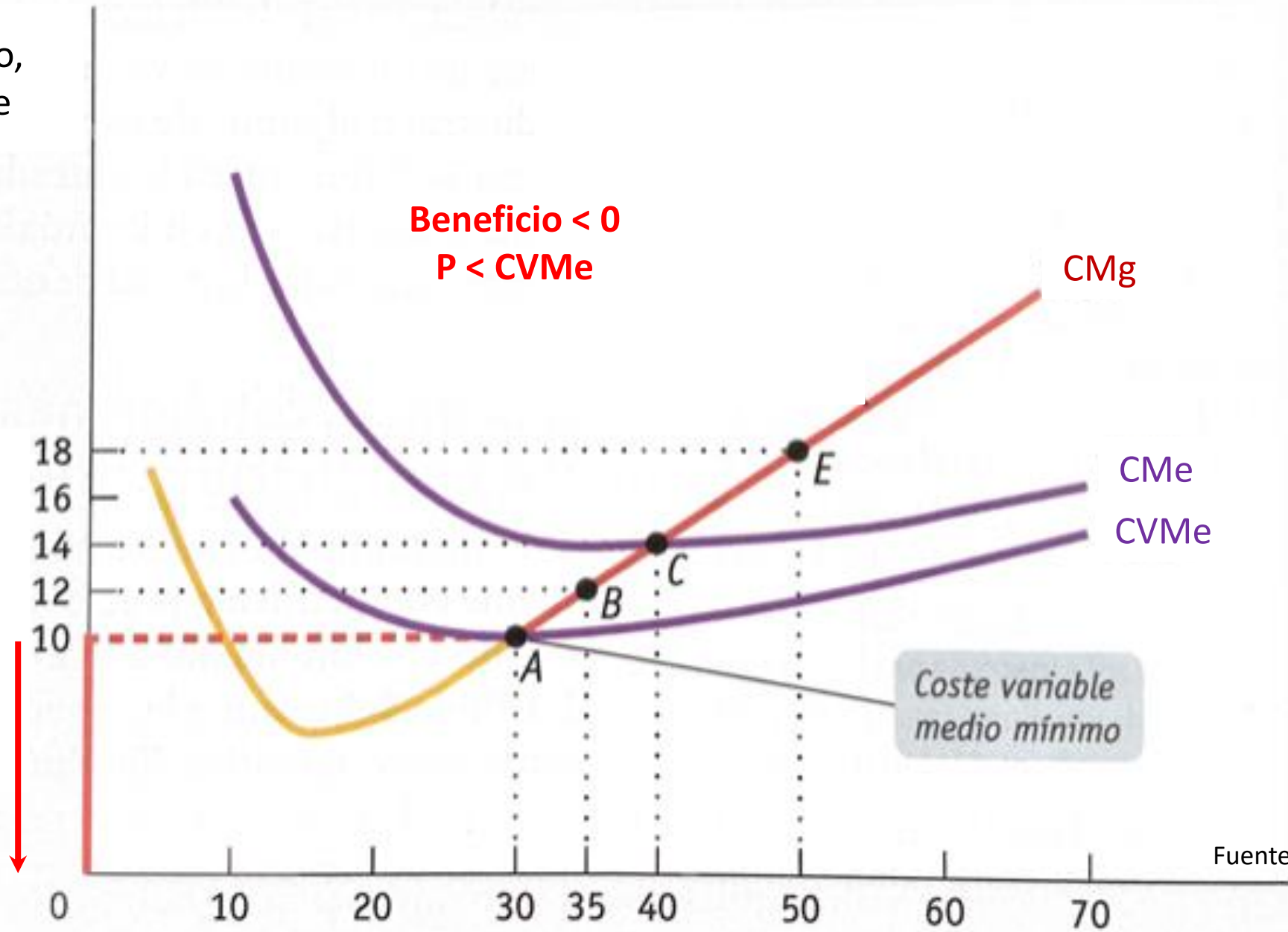
Precio,
coste



Fuente: Krugman y Wells (2022)



Precio,
coste



Coste variable
medio mínimo

Fuente: Krugman y Wells (2022)

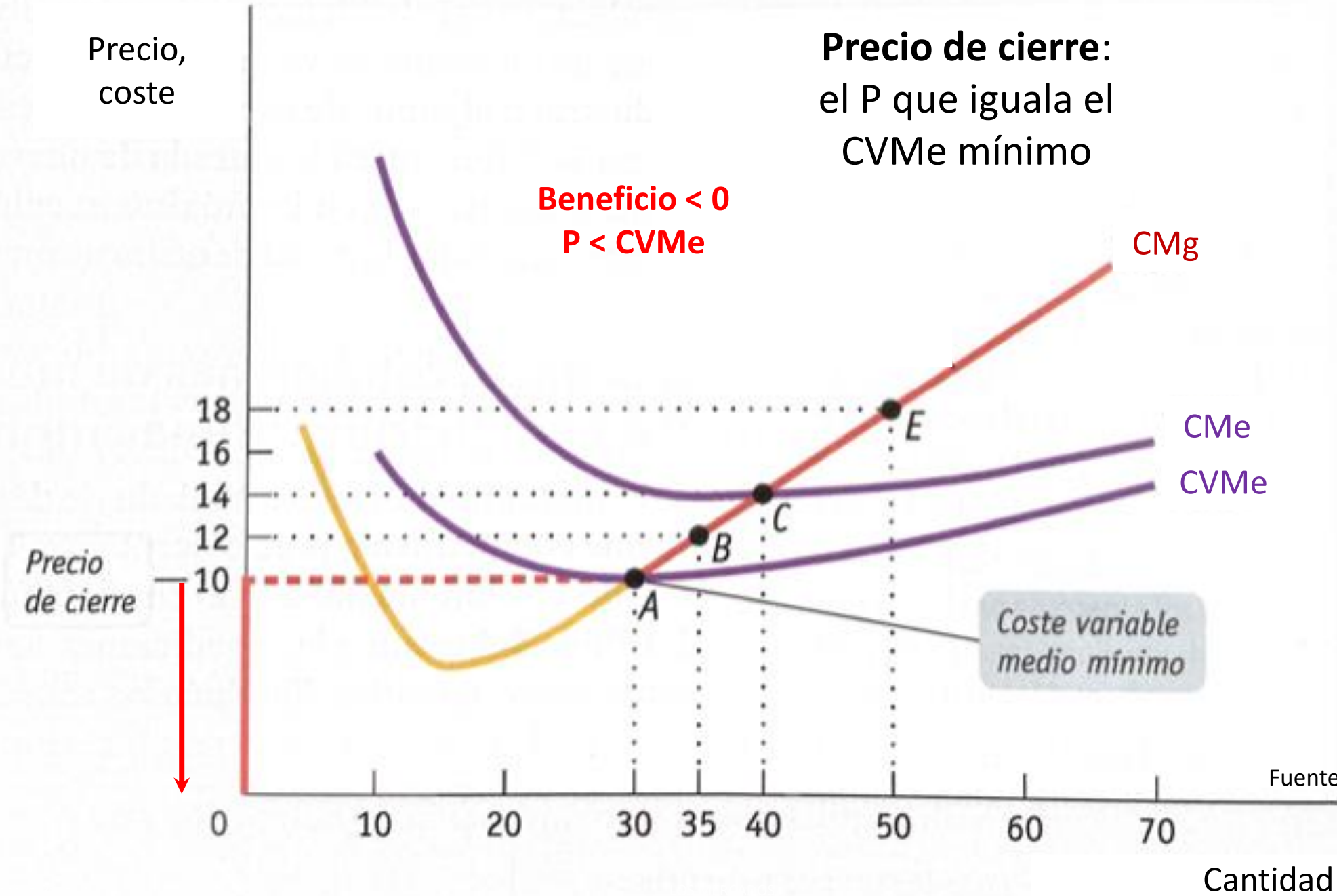
Cantidad



Precio,
coste

Precio de cierre:
el P que iguala el
CVMe mínimo

Beneficio < 0
P < CVMe

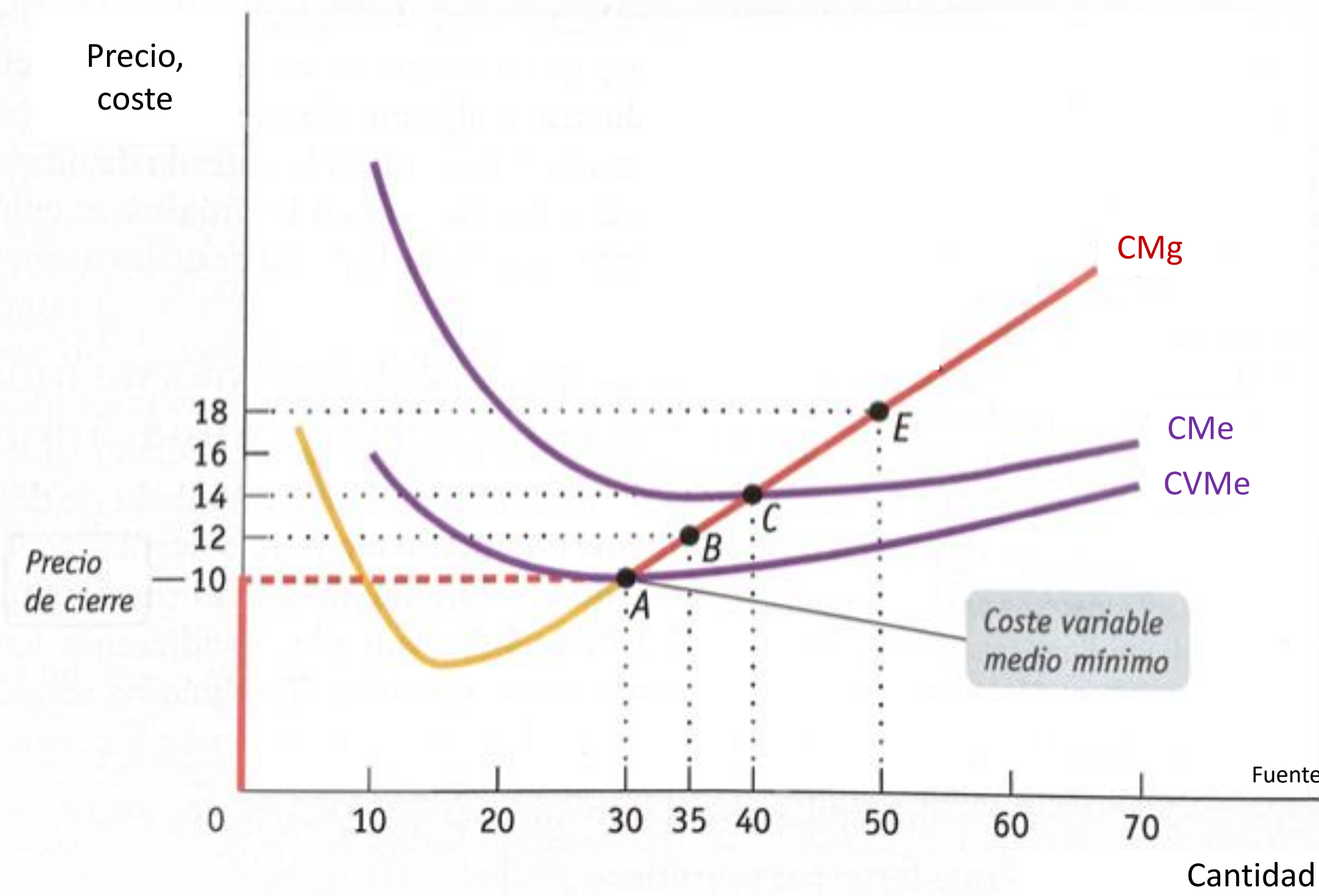


Fuente: Krugman y Wells (2022)



Decisión de producción a corto plazo

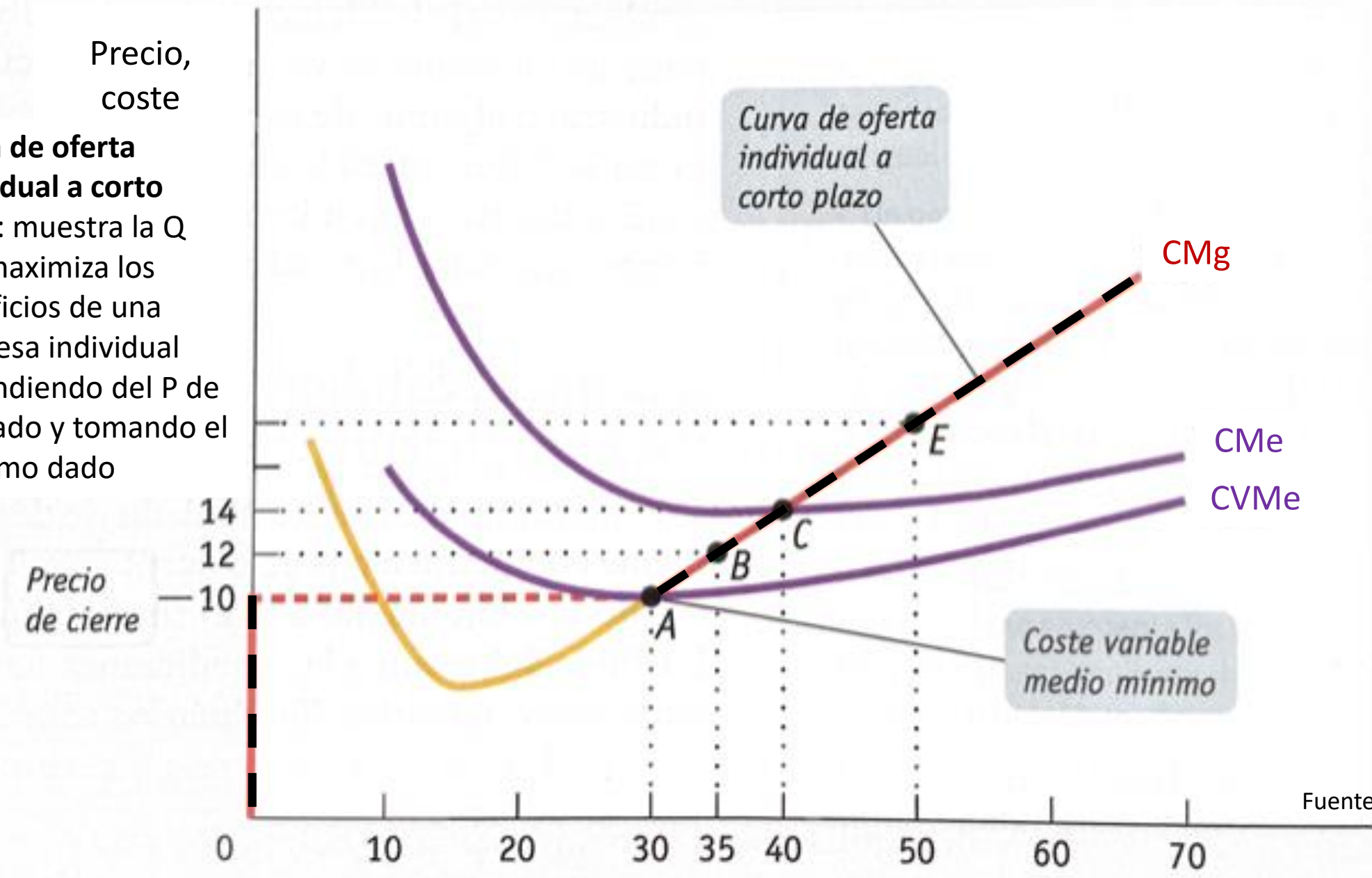
- Una empresa **dejará de producir a corto plazo** si el **P de mercado es menor que el P de cierre**, que es igual al mínimo del CVMe.
- Esto quiere decir que **la empresa producirá siempre que $P > P$ cierre**.
- ¿Y cómo se llama eso? “Cantidad producida para un nivel del precios dado...”



Fuente: Krugman y Wells (2022)

Precio,
coste

Curva de oferta individual a corto plazo: muestra la Q que maximiza los beneficios de una empresa individual dependiendo del P de mercado y tomando el CF como dado



Fuente: Krugman y Wells (2022)



Maximización de beneficios y producción

Condiciones de maximización de beneficios (CMe mínimo = precio de beneficio nulo)	Resultado
$P > \text{CMe mínimo}$	Empresa con beneficios. Entrada en la industria a largo plazo.
$P = \text{CMe mínimo}$	Empresa con beneficio nulo. Ni entrada ni salida de la industria a largo plazo.
$P < \text{CMe mínimo}$	Empresa con pérdidas. Salida de la industria a largo plazo.
Condiciones de maximización de beneficios (CVMe mínimo = precio de cierre)	Resultado
$P > \text{CVMe mínimo}$	La empresa produce a corto plazo. Si $P < \text{CMe}$, la empresa cubre el CV y parte del CF. Si $P > \text{CMe}$, cubre CV y CF.
$P = \text{CVMe mínimo}$	La empresa es indiferente entre producir o no a corto plazo: solo cubre el CV. No produce a largo plazo.
$P < \text{CVMe mínimo}$	La empresa cierra a corto plazo. No cubre el CV.

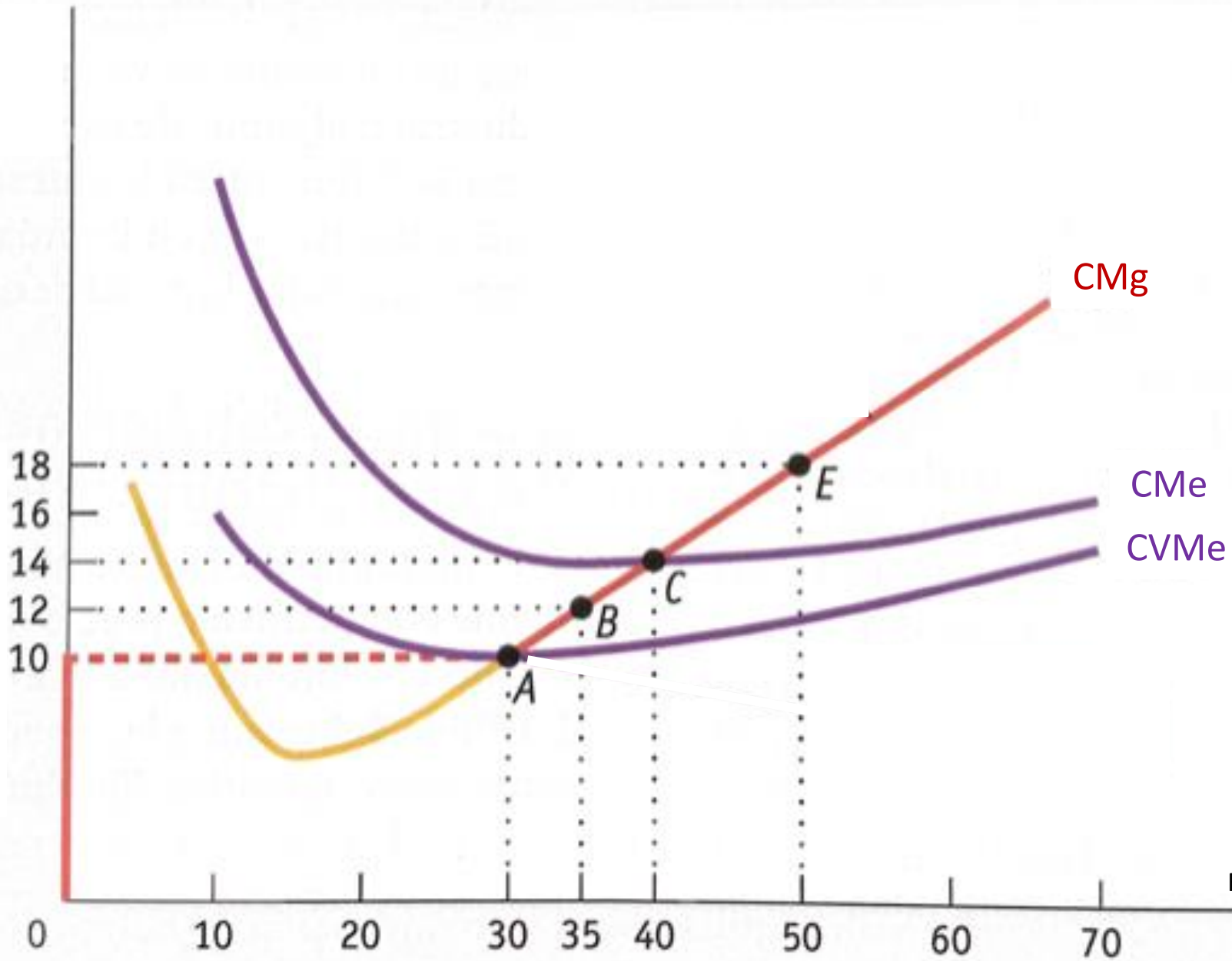


Curva de oferta de la industria: corto plazo

- **Curva de oferta de la industria:** muestra la relación entre el P de un bien o servicio y la producción total de la industria en conjunto.
- La curva de oferta de la industria es lo que antes llamábamos la curva de oferta. Ahora vamos a distinguir de la curva de oferta individual de una sola empresa.
- Recordar:
 - Al **corto plazo** el número de oferentes es fijo: **nadie entra y nadie sale**.
 - La curva de oferta **es la suma** de las curvas de oferta individuales.
 - **Todos los oferentes son iguales y por tanto tienen los mismos costes**.
 - Todos tienen una curva de oferta individual. Si $P < 10$, no hay producción. Si $P \geq 10$, se produce al nivel de $P = CMg$.



Precio,
coste



$P < 10$, no hay
producción

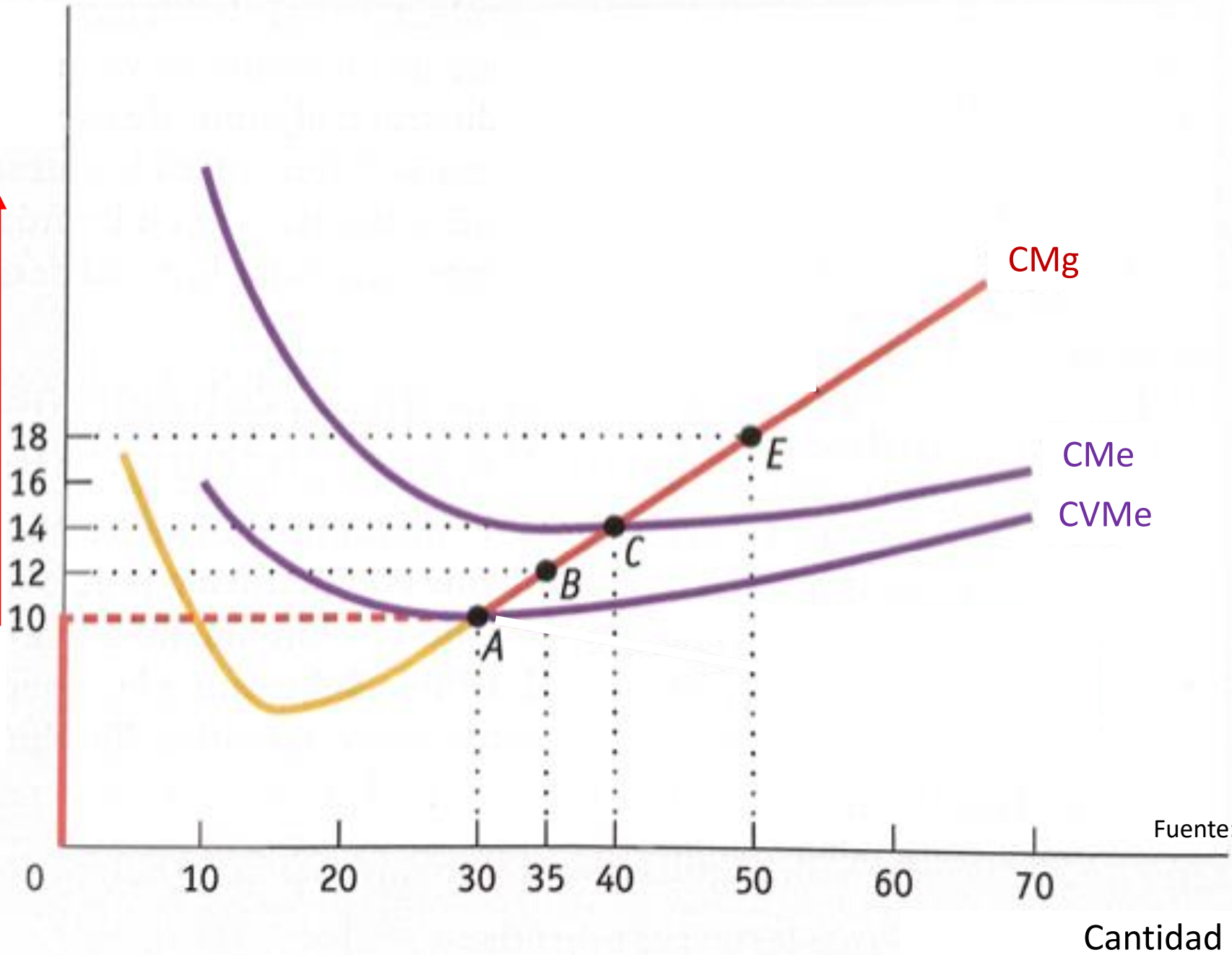
Fuente: Krugman y Wells (2022)

Cantidad



Precio,
coste

$P \geq 10$, se
produce al nivel
de $P = CMg$



Fuente: Krugman y Wells (2022)

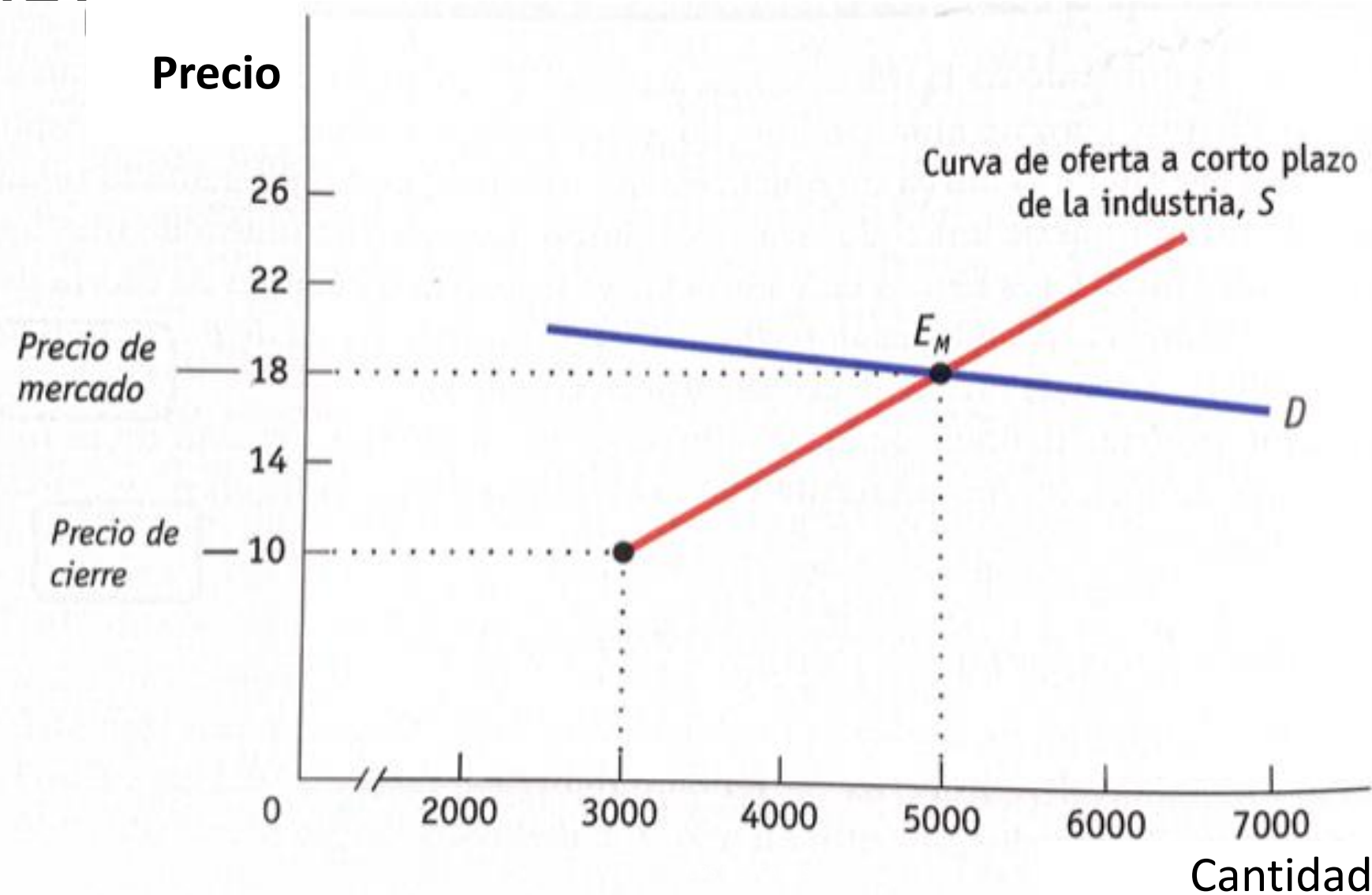


Curva de oferta de la industria: corto plazo

- Curva de oferta de la industria a corto plazo: relación entre P de mercado y Q dado un **número fijo de productores**.
- El equilibrio del mercado a corto plazo se da cuando $Q^D=Q^O$, dada una cantidad fija de productores.
- Si hay 100 empresas...



Curva de oferta de la industria: corto plazo



Fuente: Krugman y Wells (2022)



Índice

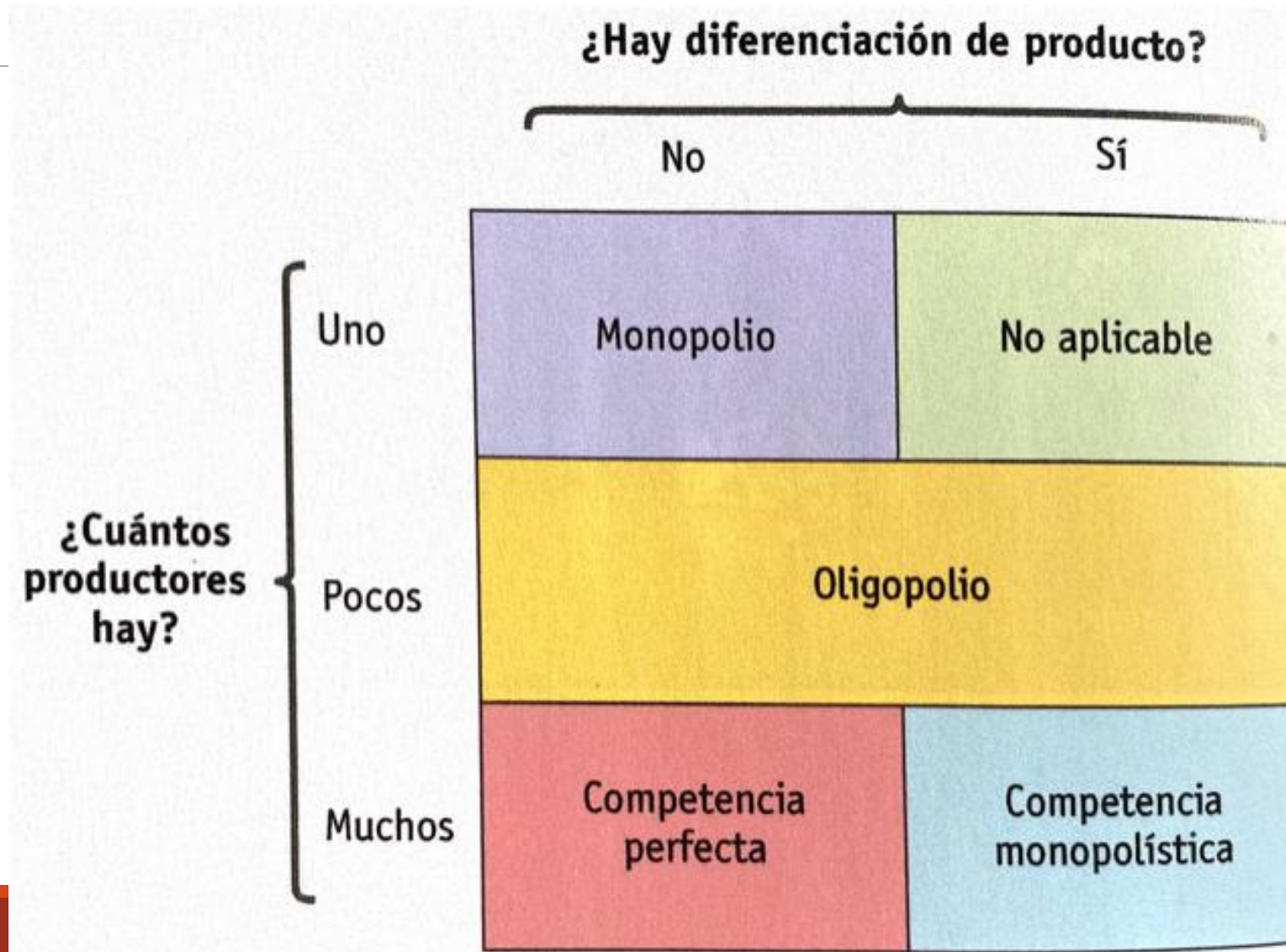
1. La competencia perfecta:
 - Equilibrio de una empresa competitiva a corto plazo.
 - Equilibrio de la industria competitiva a corto plazo.
2. El monopolio:
 - Equilibrio del monopolista a corto plazo.
3. Comparación entre la competencia perfecta y el monopolio.



El Monopolio

Monopolio y competencia perfecta son dos tipos de estructuras de mercados.

Estructura de mercados



Fuente: Krugman y Wells (2022)



El Monopolio

- Hemos visto competencia perfecta, ahora nos centraremos en el **monopolio**.
- **Monopolio**: mercado controlado por un monopolista.
- **Monopolista**: es una empresa que es la única productora de un bien o servicio que no tiene sustitutos cercanos.
- El monopolio es la **desviación más extrema** de la competencia perfecta.



El Monopolio

- ¿Para qué querría una empresa convertirse en el único oferente? Controlar el precio.
- ¿Y cómo se le llama a eso? ¡Poder de mercado!
 - **Poder de mercado:** capacidad de una empresa para modificar los precios.
- ¿Qué busca un monopolista usualmente? **Subir P.** Y para ello, ¿qué debe hacer? **Reducir Q.** Al hacerlo, **aumenta el beneficio.**
- En el largo plazo, los beneficios económicos en competencia perfecta desaparecen, pero **en el monopolio perduran.**



El monopolio: ¿Por qué?

¿Por qué en un mercado aparece un monopolista y no competencia perfecta? En teoría, si hay beneficios, otras empresas querrían entrar.

El problema: **barreras de entrada**: algo que impide a otras empresas entrar a competir.



El monopolio: ¿Por qué?

- 1. Control de un recurso o de un input escaso:** nadie más tiene acceso.
- 2. Rendimientos a escala crecientes:** la producción de ciertos bienes o servicios conlleva a costos muy elevados por lo que solo una empresa puede asumirlos y usualmente es el Estado (gas, agua, luz). Monopolio natural: cuando los rendimientos crecientes a escala proporcionan una gran ventaja de costes a una única empresa.
- 3. Superioridad tecnológica:** es más una barrera de entrada de corto plazo.
- 4. Externalidades de red:** cuando el valor de un bien o servicio para un individuo es mayor cuando otras personas también usan el bien o servicio. Ej: internet (no vale nada si no hay más personas conectadas compartiendo cosas), carreteras, aeropuertos. Empresas con redes más grandes atraen más a nuevos usuarios (whatsapp vs signal, tarjetas de crédito).
- 5. Barreras creadas por el gobierno:** patentes o derechos de autor.



El monopolio: ¿Por qué?

1. **Control de un recurso o de un input escaso:** nadie más tiene acceso.
2. **Rendimientos a escala crecientes:** la producción de ciertos bienes o servicios conlleva a costos muy elevados por lo que solo una empresa puede asumirlos y usualmente es el Estado (gas, agua, luz). Monopolio natural: cuando los rendimientos crecientes a escala proporcionan una gran ventaja de costes a una única empresa.
3. **Superioridad tecnológica:** es más una barrera de entrada de corto plazo.
4. **Externalidades de red:** cuando el valor de un bien o servicio para un individuo es mayor cuando otras personas también usan el bien o servicio. Ej: internet (no vale nada si no hay más personas conectadas compartiendo cosas), carreteras, aeropuertos. Empresas con redes más grandes atraen más a nuevos usuarios (whatsapp vs signal, tarjetas de crédito).
5. **Barreras creadas por el gobierno:** patentes o derechos de autor.



El monopolio: ¿Por qué?

1. **Control de un recurso o de un input escaso:** nadie más tiene acceso.
2. **Rendimientos a escala crecientes:** la producción de ciertos bienes o servicios conlleva a costos muy elevados por lo que solo una empresa puede asumirlos y usualmente es el Estado (gas, agua, luz). Monopolio natural: cuando los rendimientos crecientes a escala proporcionan una gran ventaja de costes a una única empresa.
3. **Superioridad tecnológica:** es más una barrera de entrada de corto plazo.
4. **Externalidades de red:** cuando el valor de un bien o servicio para un individuo es mayor cuando otras personas también usan el bien o servicio. Ej: internet (no vale nada si no hay más personas conectadas compartiendo cosas), carreteras, aeropuertos. Empresas con redes más grandes atraen más a nuevos usuarios (whatsapp vs signal, tarjetas de crédito).
5. **Barreras creadas por el gobierno:** patentes o derechos de autor.



El monopolio: ¿Por qué?

1. **Control de un recurso o de un input escaso:** nadie más tiene acceso.
2. **Rendimientos a escala crecientes:** la producción de ciertos bienes o servicios conlleva a costos muy elevados por lo que solo una empresa puede asumirlos y usualmente es el Estado (gas, agua, luz). Monopolio natural: cuando los rendimientos crecientes a escala proporcionan una gran ventaja de costes a una única empresa.
3. **Superioridad tecnológica:** es más una barrera de entrada de corto plazo.
4. **Externalidades de red:** cuando el valor de un bien o servicio para un individuo es mayor cuando otras personas también usan el bien o servicio. Ej: internet (no vale nada si no hay más personas conectadas compartiendo cosas), carreteras, aeropuertos. Empresas con redes más grandes atraen más a nuevos usuarios (whatsapp vs signal, tarjetas de crédito).
5. **Barreras creadas por el gobierno:** patentes o derechos de autor.



El monopolio: ¿Por qué?

1. **Control de un recurso o de un input escaso:** nadie más tiene acceso.
2. **Rendimientos a escala crecientes:** la producción de ciertos bienes o servicios conlleva a costos muy elevados por lo que solo una empresa puede asumirlos y usualmente es el Estado (gas, agua, luz). Monopolio natural: cuando los rendimientos crecientes a escala proporcionan una gran ventaja de costes a una única empresa.
3. **Superioridad tecnológica:** es más una barrera de entrada de corto plazo.
4. **Externalidades de red:** cuando el valor de un bien o servicio para un individuo es mayor cuando otras personas también usan el bien o servicio. Ej: internet (no vale nada si no hay más personas conectadas compartiendo cosas), carreteras, aeropuertos. Empresas con redes más grandes atraen más a nuevos usuarios (whatsapp vs signal, tarjetas de crédito).
5. **Barreras creadas por el gobierno:** patentes o derechos de autor.



Monopolio: maximización de beneficios

Sabemos que disminuye Q , pero ¿cuánto?

Recordar la regla de producción óptima de una empresa: **$IMg = CMg$** .

El monopolista no es excepción, pero no es precio-aceptante. Por lo tanto, **$P \neq IMg$** .



Monopolio:

ización de beneficios

P(\$)	q
1000	0
950	1
900	2
850	3
800	4
750	5
700	6
650	7
600	8
550	9
500	10
450	11
400	12
350	13
300	14
250	15
200	16
150	17
100	18
50	19
0	20

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Monopolio:

P(\$)	Q	$\pi = P \times Q$
1000	0	0
950	1	950
900	2	1800
850	3	2550
800	4	3200
750	5	3750
700	6	4200
650	7	4550
600	8	4800
550	9	4950
500	10	5000
450	11	4950
400	12	4800
350	13	4550
300	14	4200
250	15	3750
200	16	3200
150	17	2550
100	18	1800
50	19	950
0	20	0

ón de beneficios

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Monopolio:

beneficios

$P(\$)$	Q	$IT = P \times Q$	$IMg = \Delta IT / \Delta Q$
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	750
800	4	3200	650
750	5	3750	550
700	6	4200	450
650	7	4550	350
600	8	4800	250
550	9	4950	150
500	10	5000	50
450	11	4950	-50
400	12	4800	-150
350	13	4550	-250
300	14	4200	-350
250	15	3750	-450
200	16	3200	-550
150	17	2550	-650
100	18	1800	-750
50	19	950	-850
0	20	0	-950

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Monopolio:

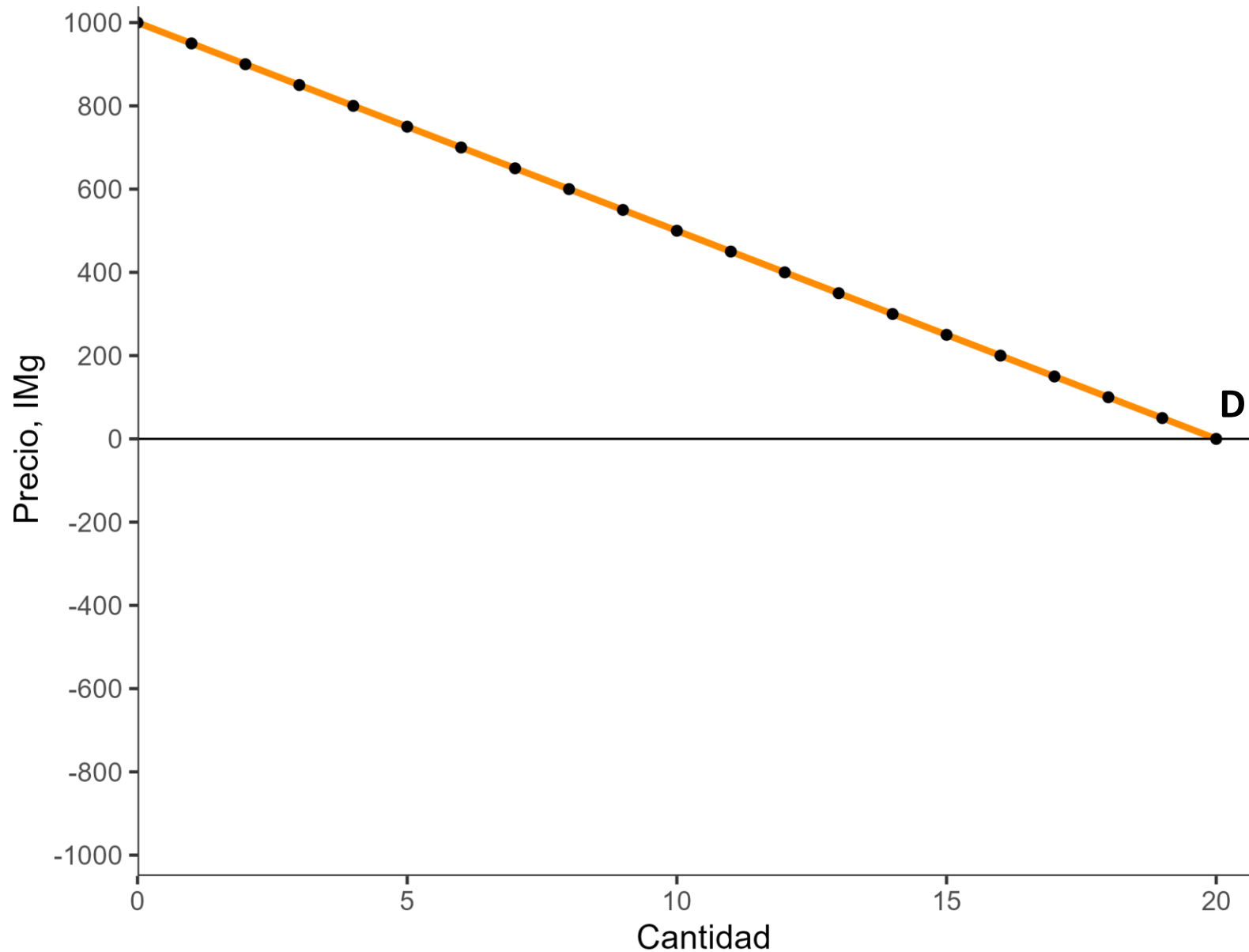
beneficios

P (\$)	q	IT = P × Q	IMg = ΔIT / ΔQ
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	850
800	4	3200	800
750	5	3750	750
700	6	4200	700
650	7	4550	650
600	8	4800	600
550	9	4950	550
500	10	5000	500
450	11	4950	450
400	12	4800	400
350	13	4550	350
300	14	4200	300
250	15	3750	250
200	16	3200	200
150	17	2550	150
100	18	1800	100
50	19	950	50
0	20	0	0

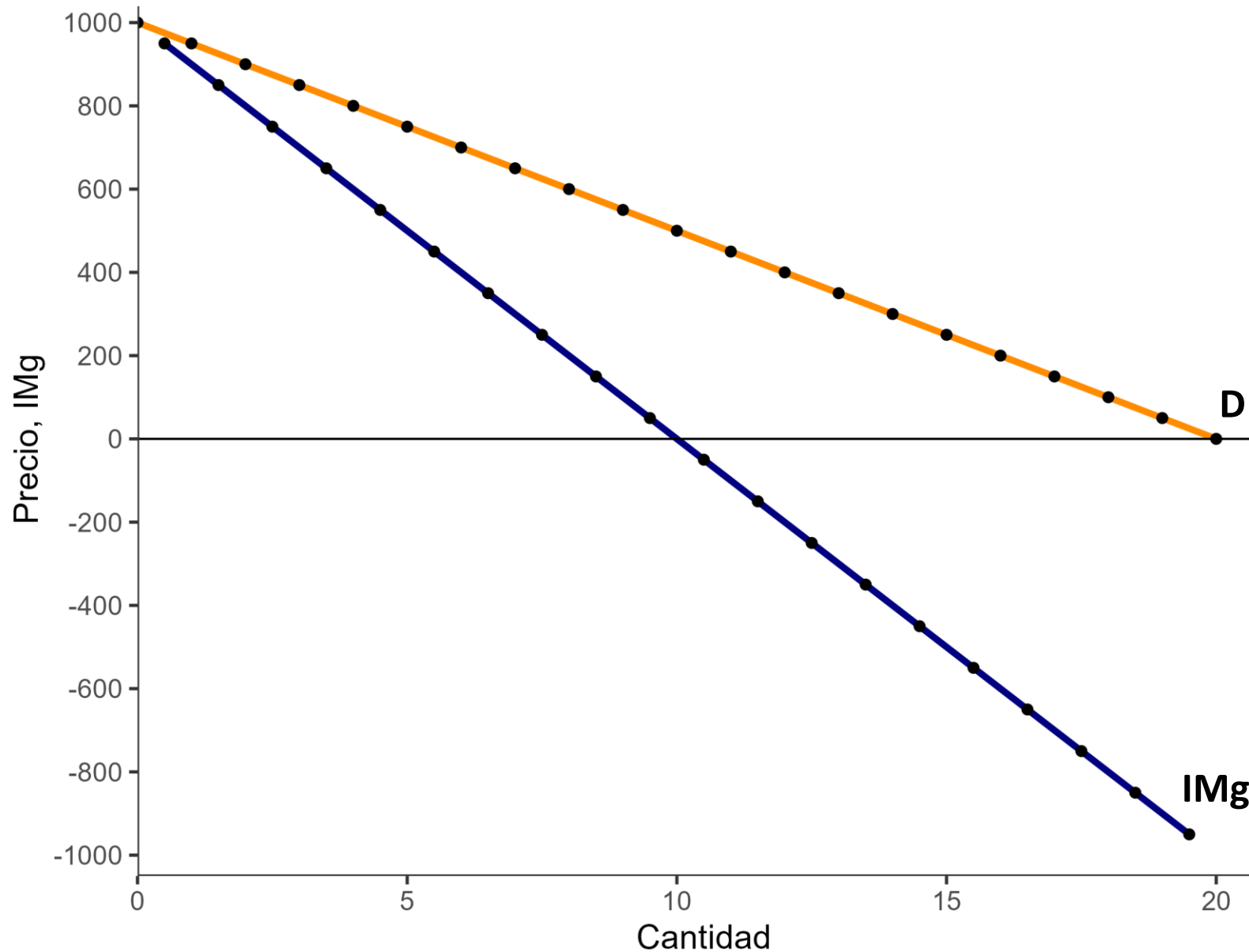
Máximo ingreso total

Fuente: Krugman y Wells (2022)

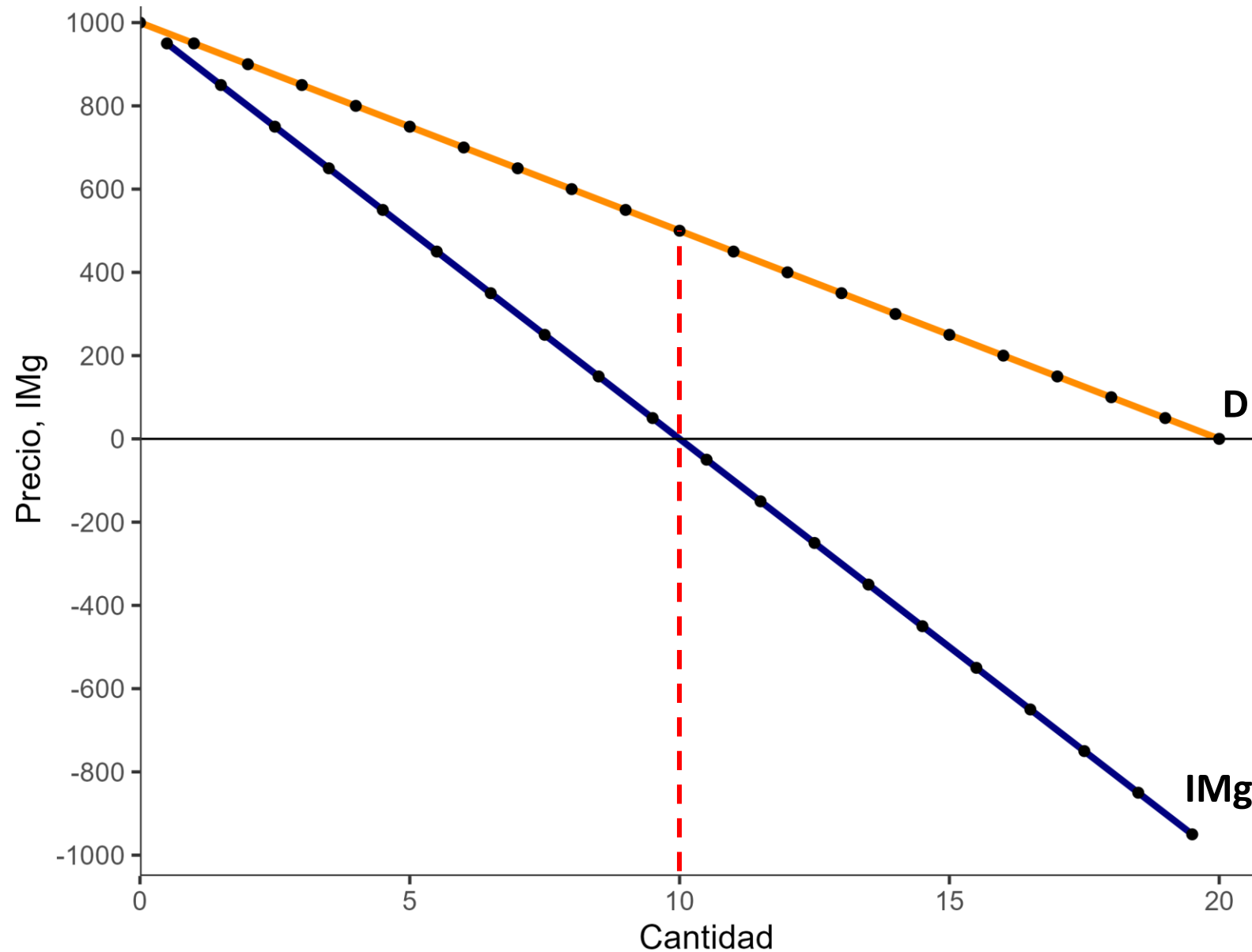
Monopolio: maximización de beneficios



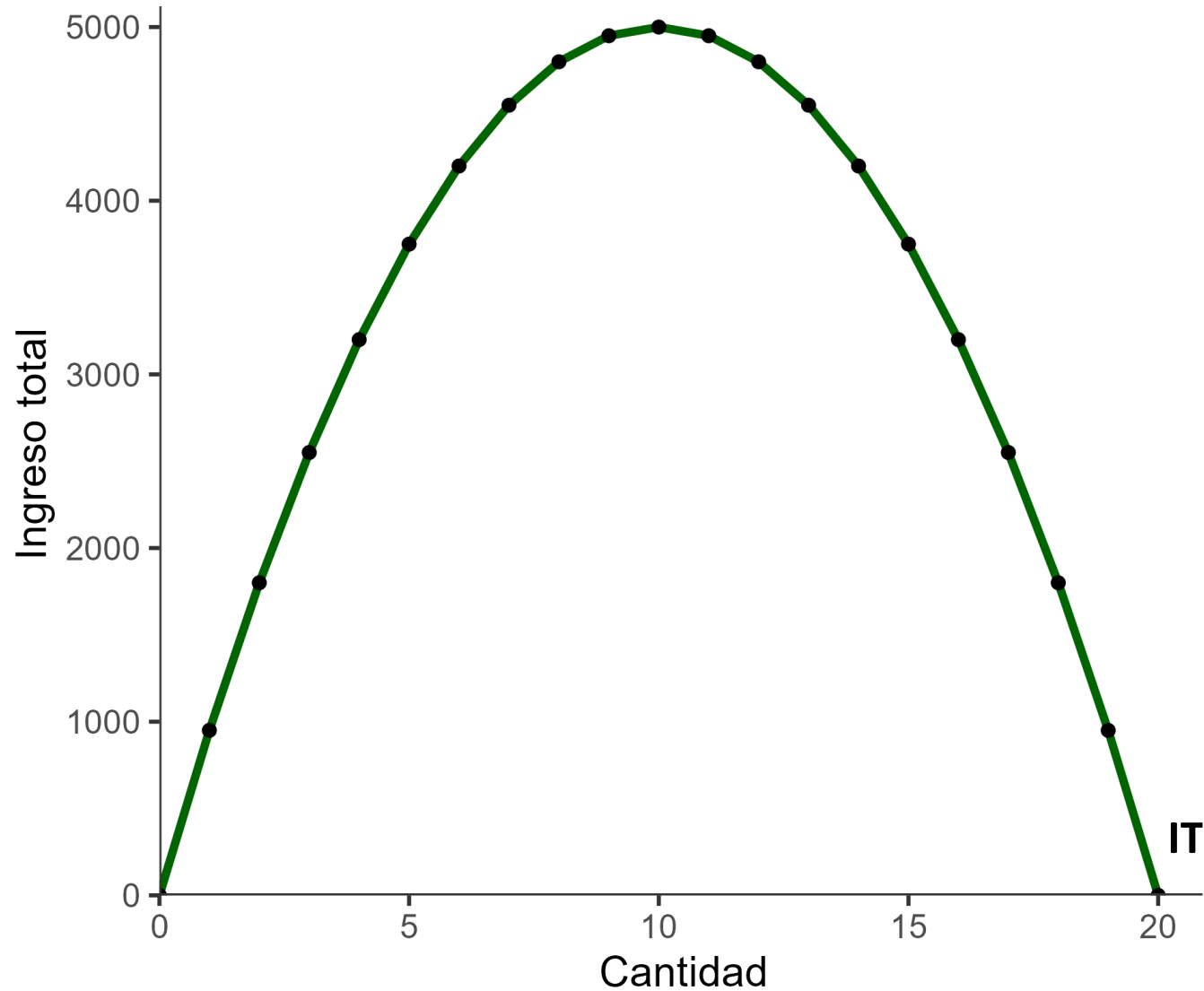
Monopolio: maximización de beneficios



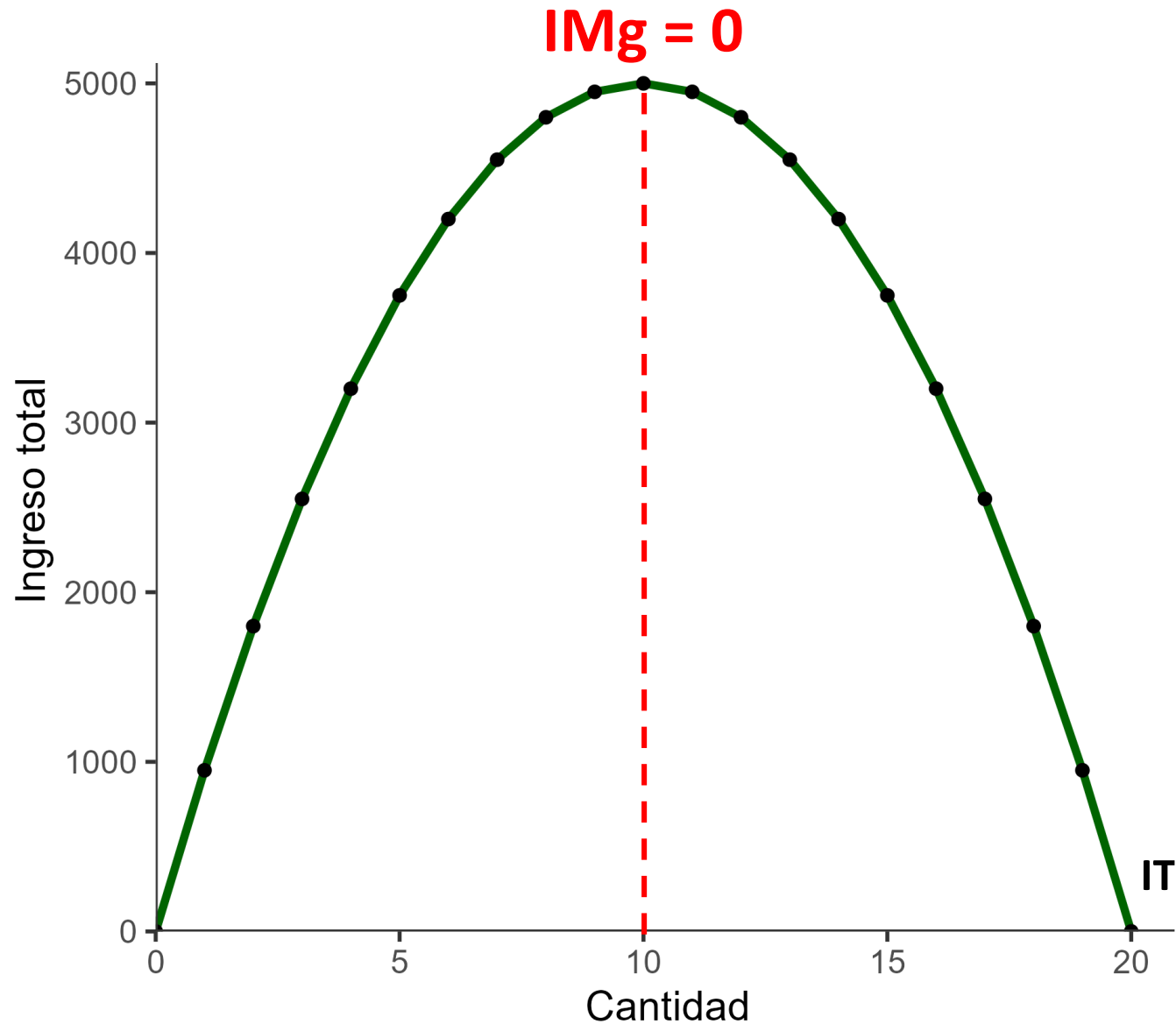
Monopolio: maximización de beneficios



Monopolio: maximización de beneficios

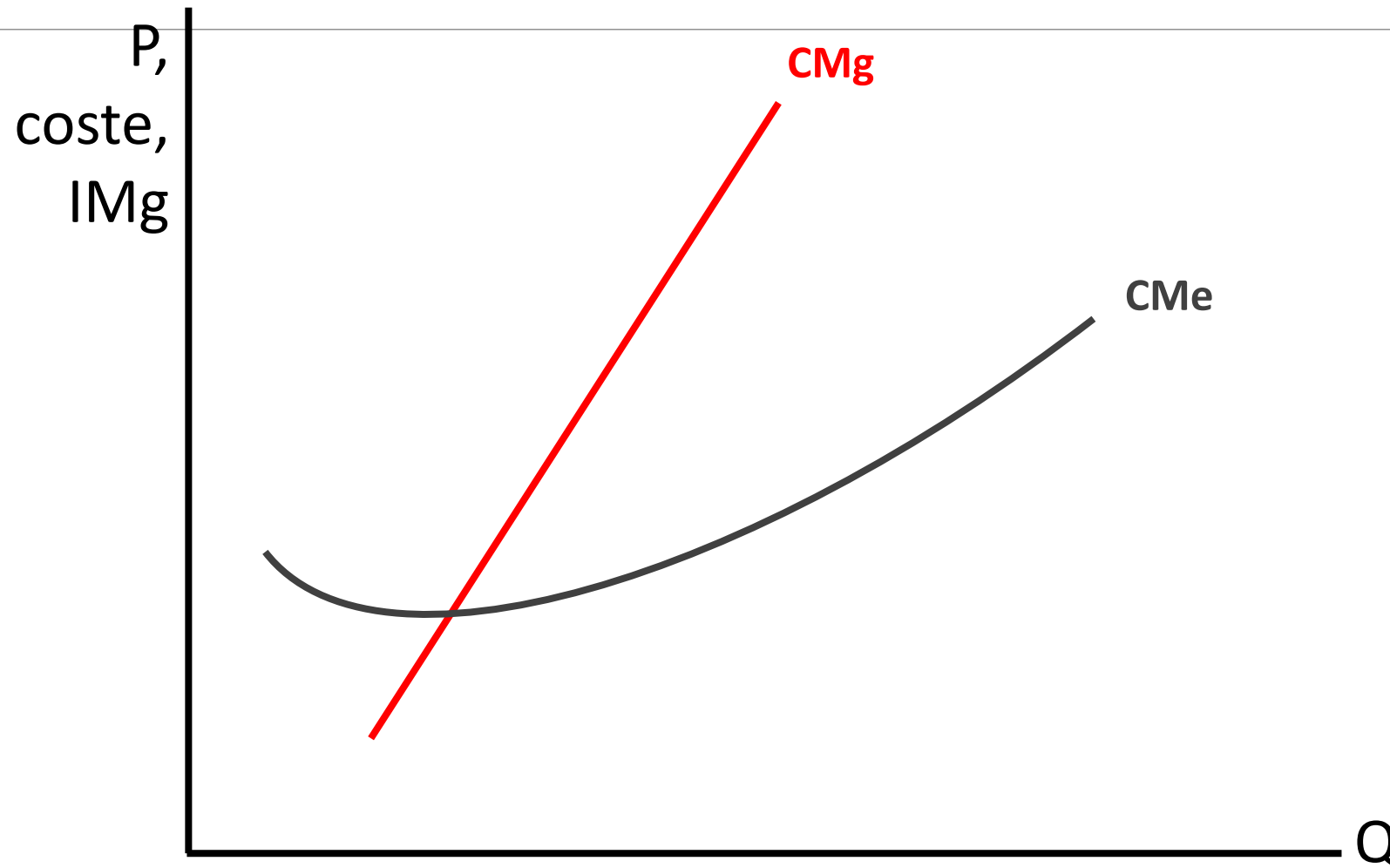


Monopolio: maximización de beneficios



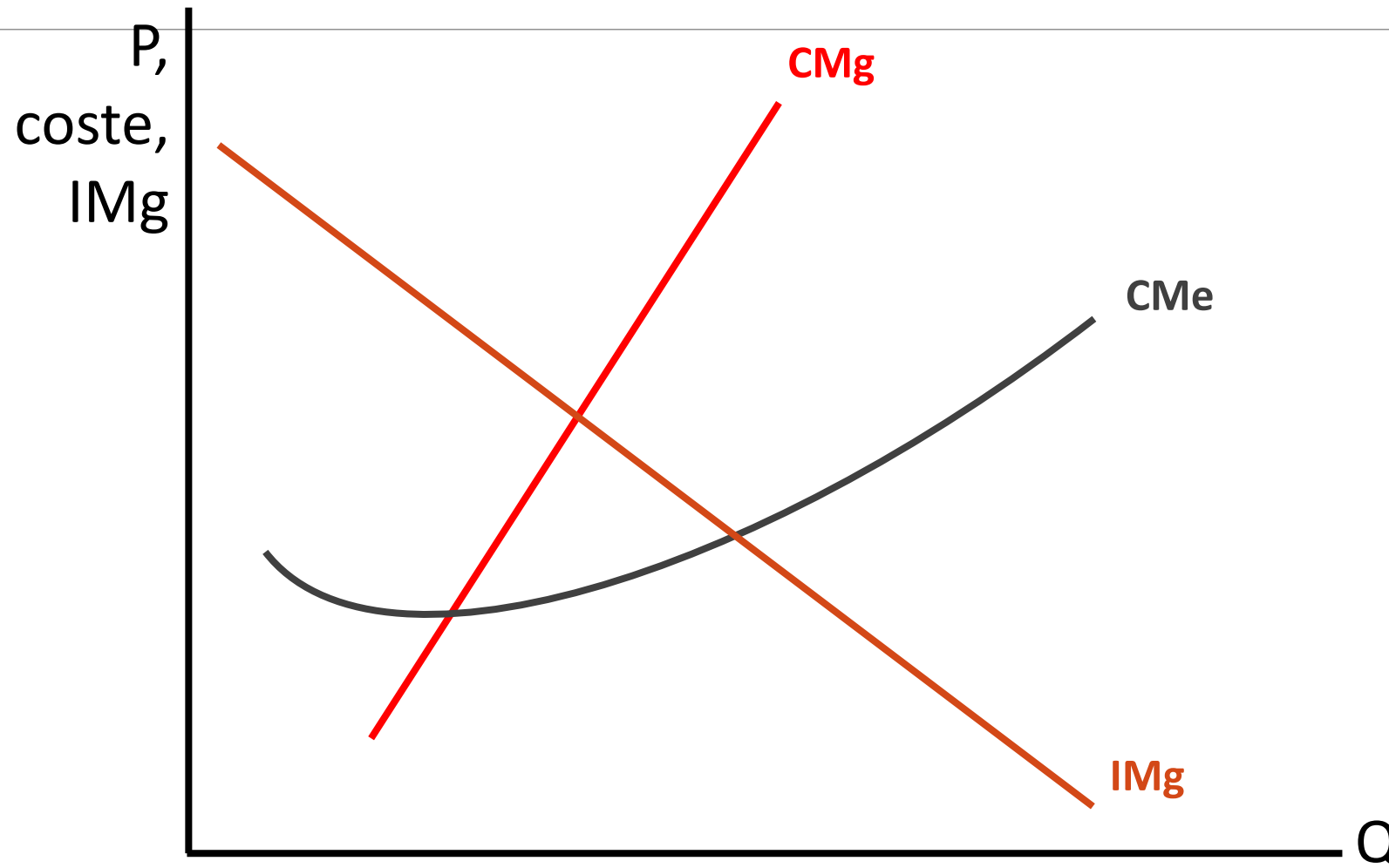


Monopolio: maximización de beneficios



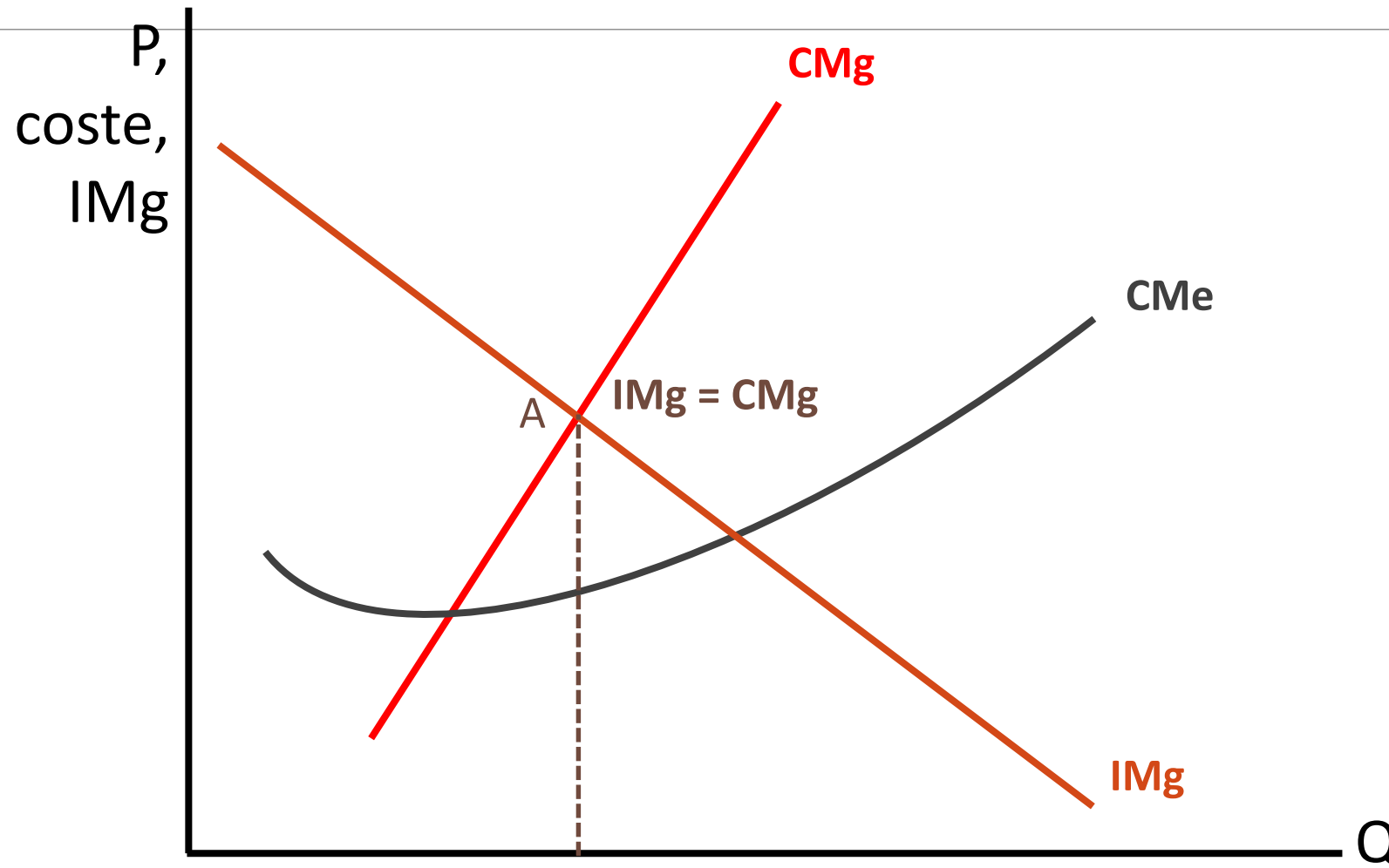


Monopolio: maximización de beneficios



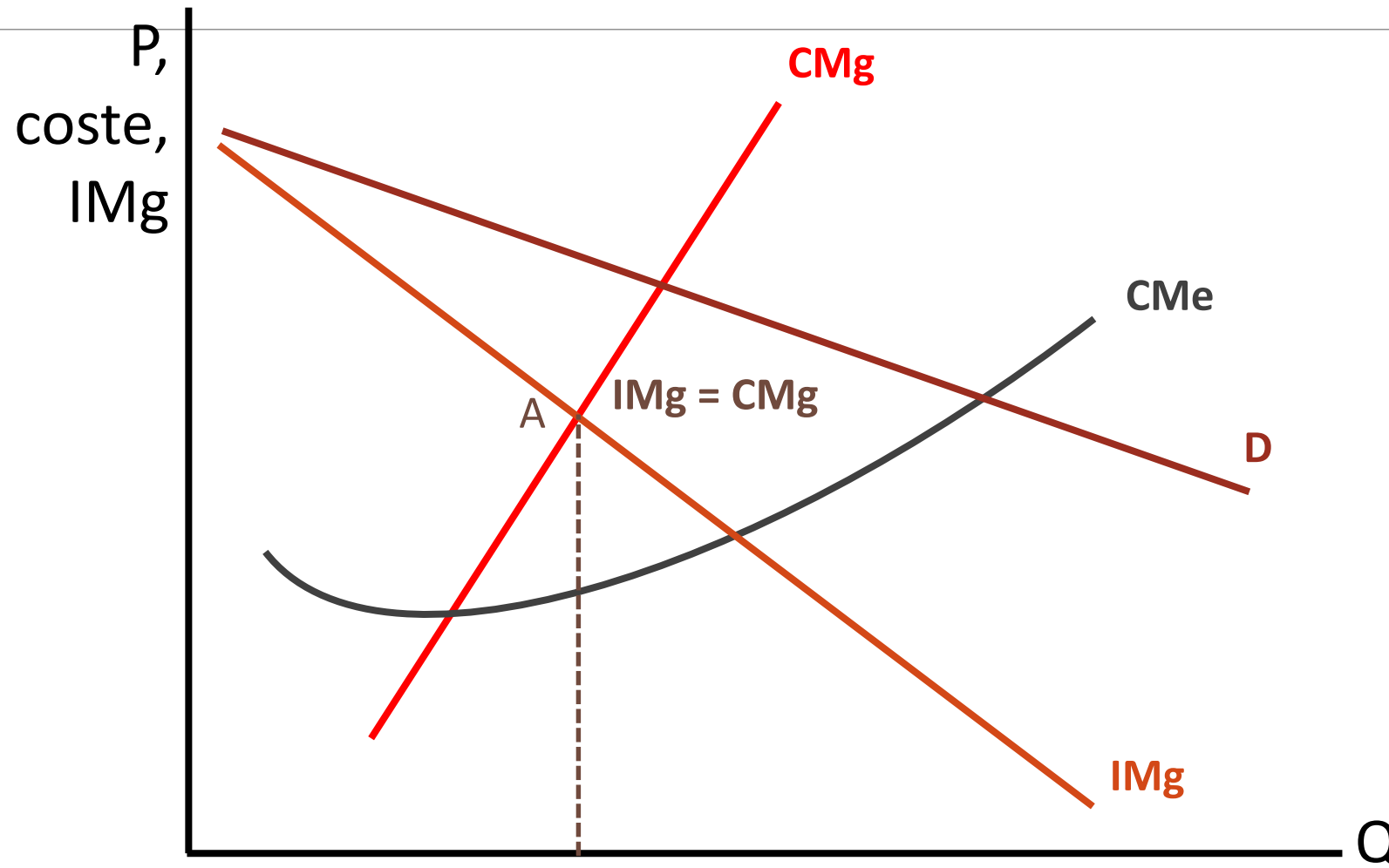


Monopolio: maximización de beneficios



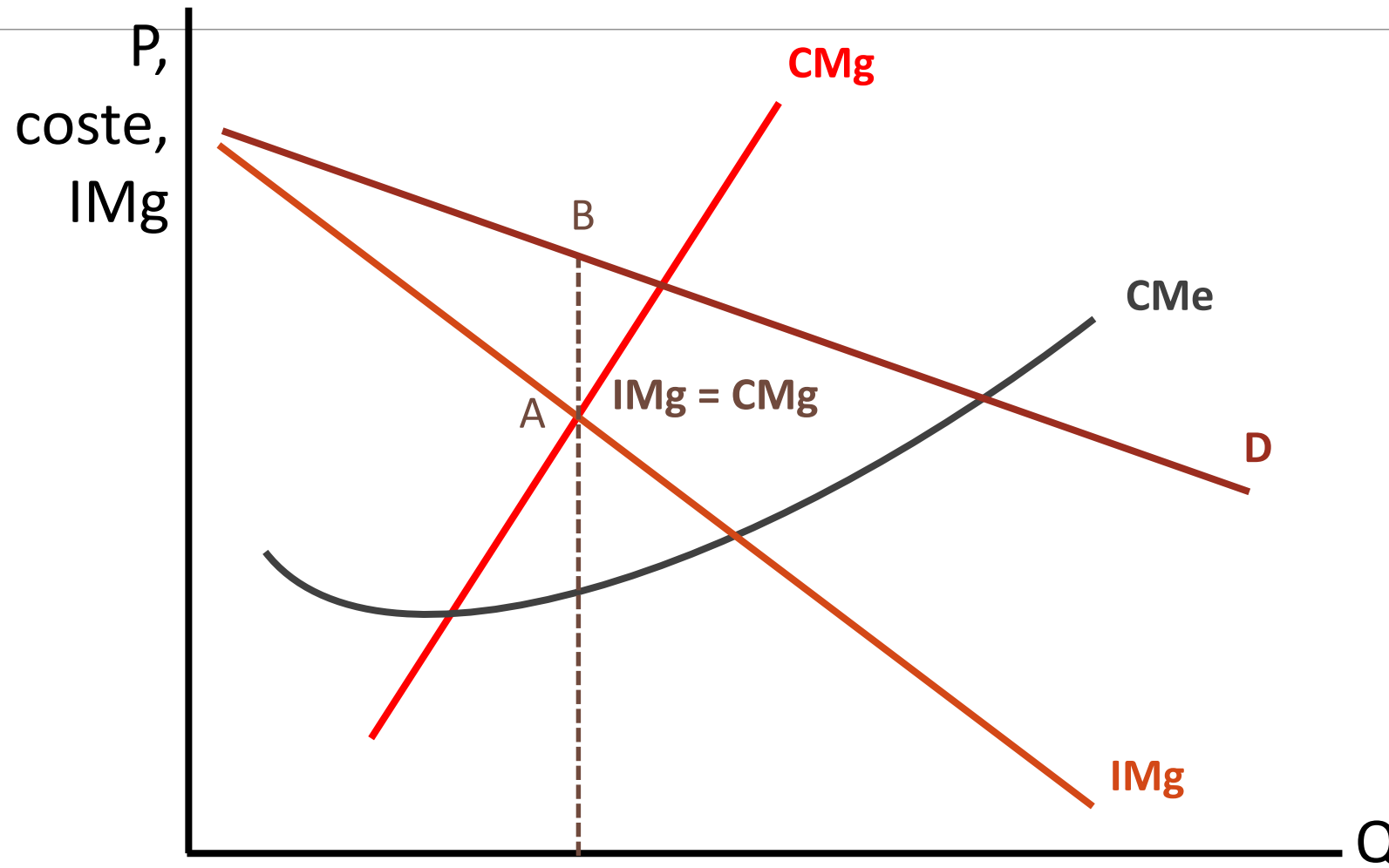


Monopolio: maximización de beneficios



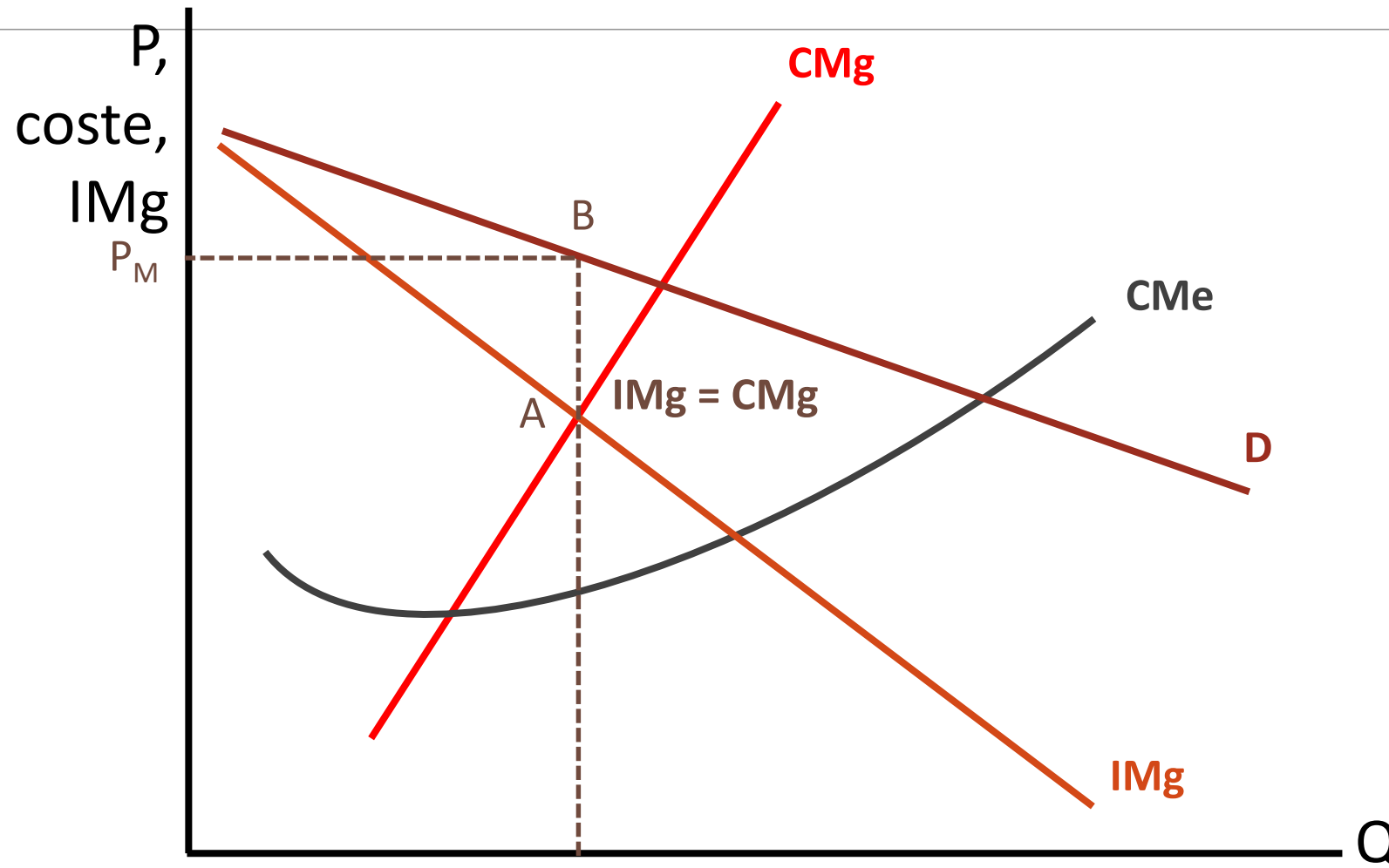


Monopolio: maximización de beneficios



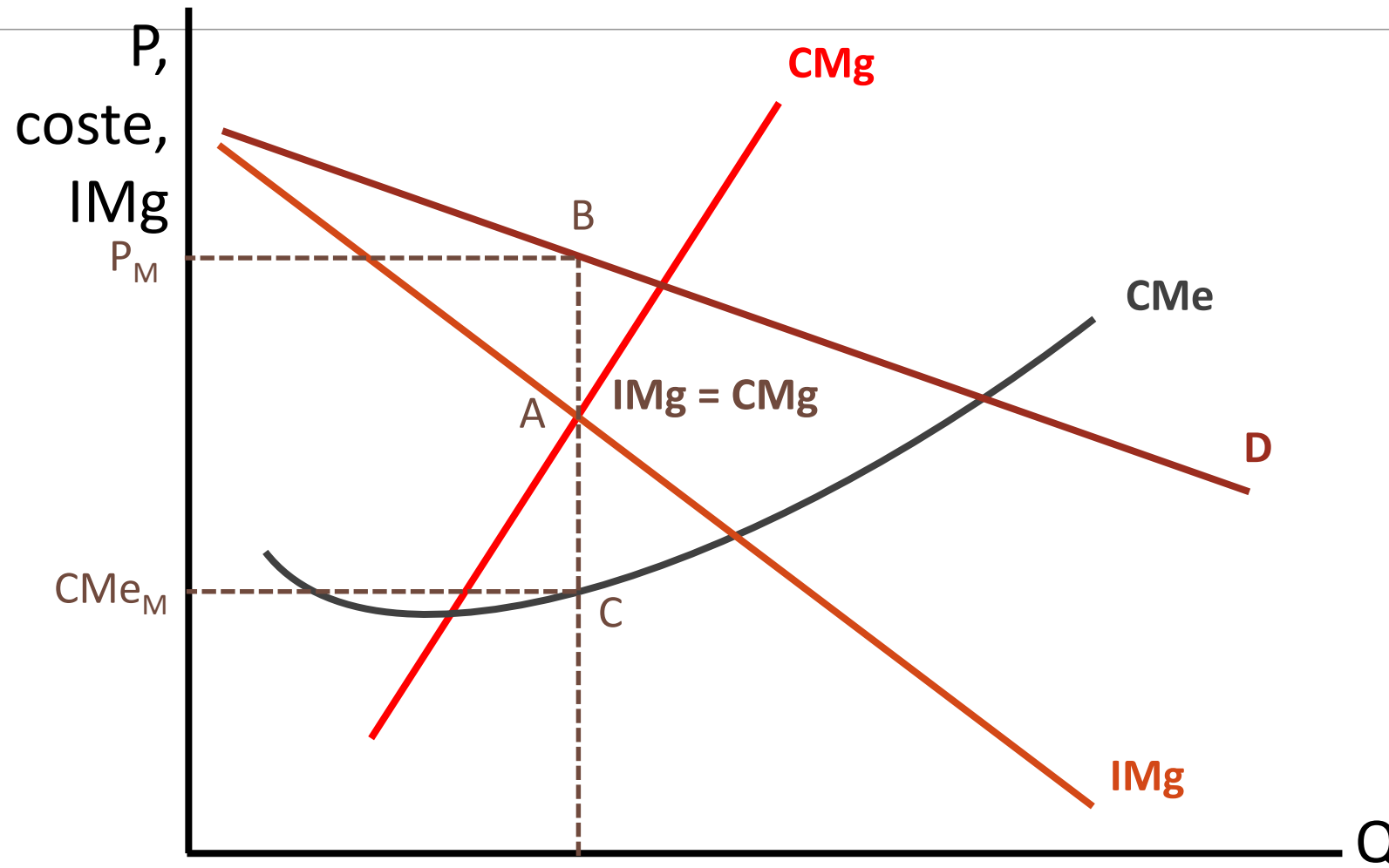


Monopolio: maximización de beneficios



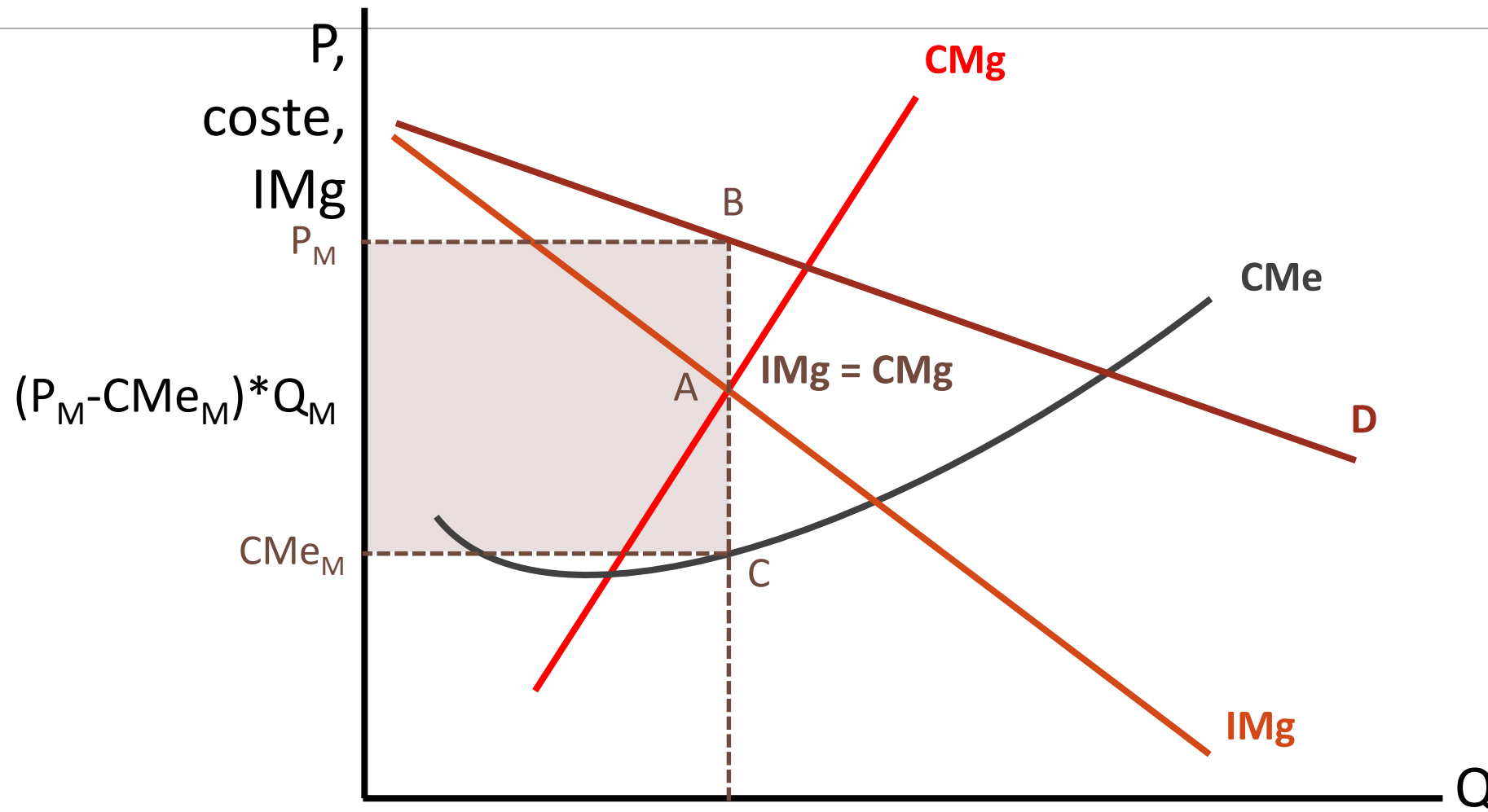


Monopolio: maximización de beneficios



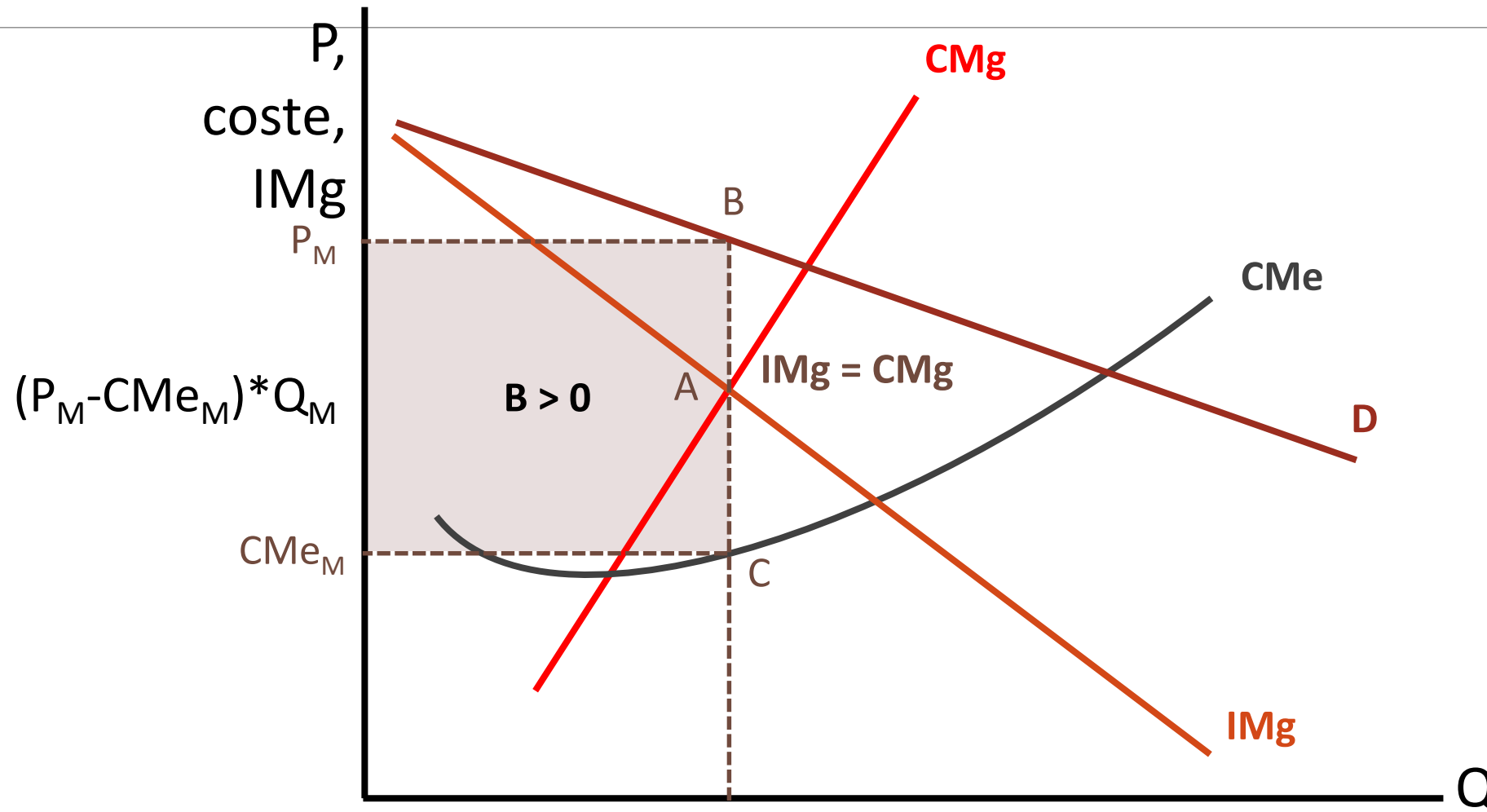


Monopolio: maximización de beneficios





Monopolio: maximización de beneficios





Índice

1. La competencia perfecta:
 - Equilibrio de una empresa competitiva a corto plazo.
 - Equilibrio de la industria competitiva a corto plazo.

2. El monopolio:
 - Equilibrio del monopolista a corto plazo.

3. Comparación entre la competencia perfecta y el monopolio.



Monopolio frente a la competencia perfecta

COMPETENCIA PERFECTA

$$IMg = CMg$$

$$P = IMg$$

$$P = CMg$$

No hay beneficios económicos en el largo plazo.

MONOPOLIO

$$IMg = CMg$$

$$P \neq IMg$$

$$P > CMg$$

Hay beneficios económicos en el largo plazo.



Monopolio frente a la competencia perfecta

COMPETENCIA PERFECTA

$$IMg = CMg$$

$$P = IMg$$

$$P = CMg$$

No hay beneficios económicos en el largo plazo.

MONOPOLIO

$$IMg = CMg$$

$$P \neq IMg$$

$$P > CMg$$

Hay beneficios económicos en el largo plazo.

$$P^M > P^*$$



Monopolio frente a la competencia perfecta

COMPETENCIA PERFECTA

$$IMg = CMg$$

$$P = IMg$$

$$P = CMg$$

No hay beneficios económicos en el largo plazo.

MONOPOLIO

$$IMg = CMg$$

$$P \neq IMg$$

$$P > CMg$$

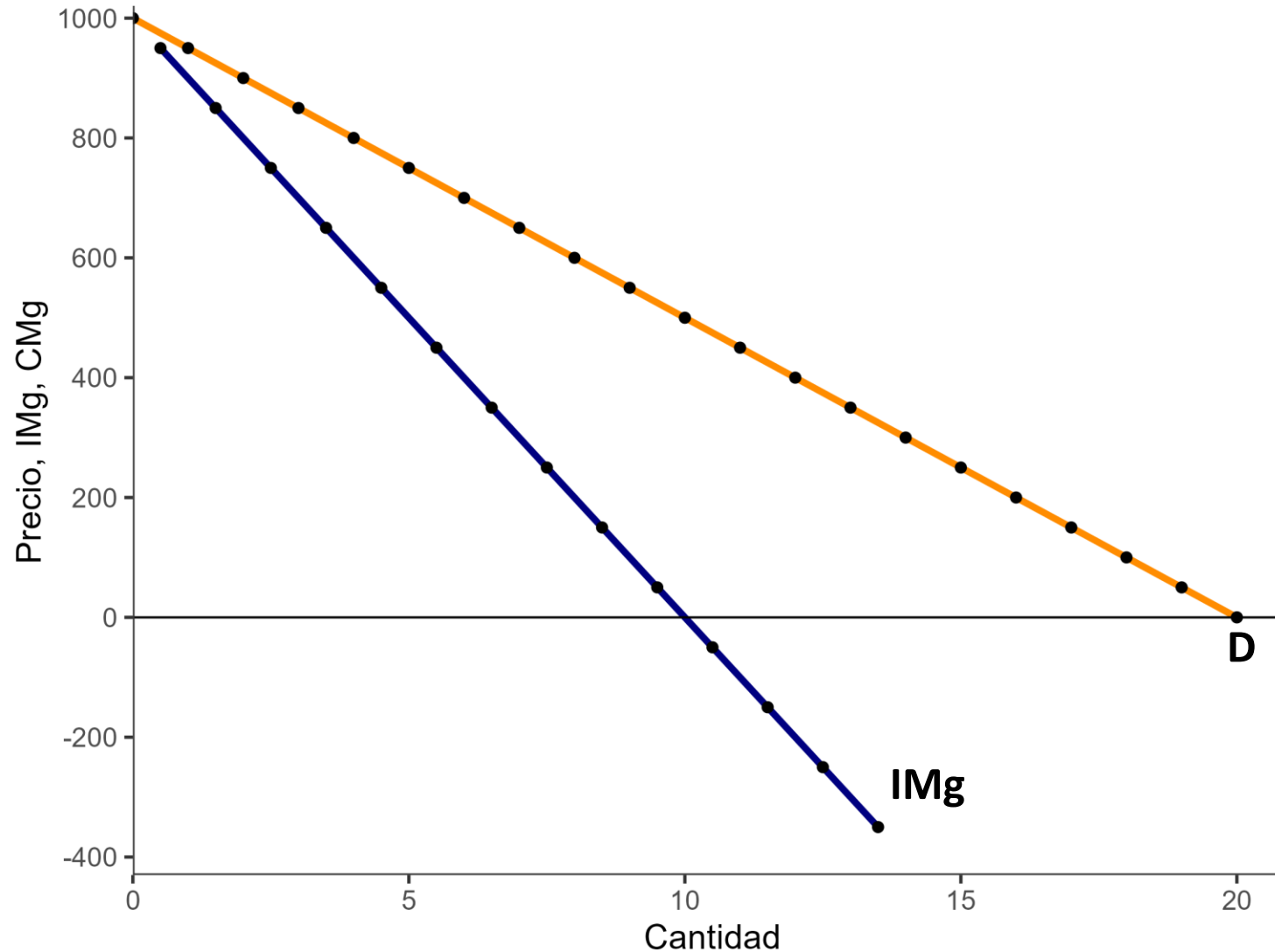
Hay beneficios económicos en el largo plazo.

$$P^M > P^*$$

$$Q^M < Q^*$$

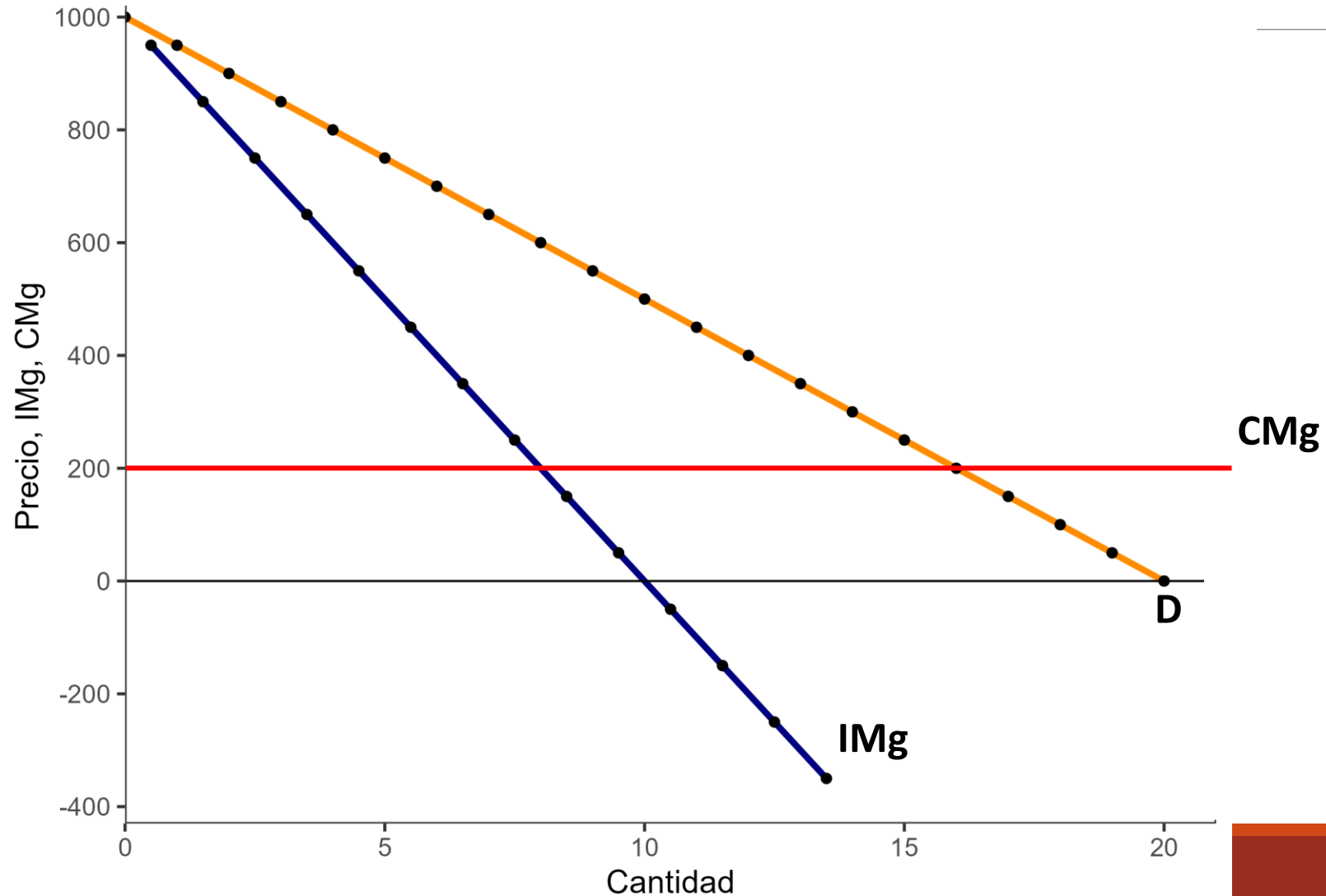


Monopolio frente a la competencia perfecta



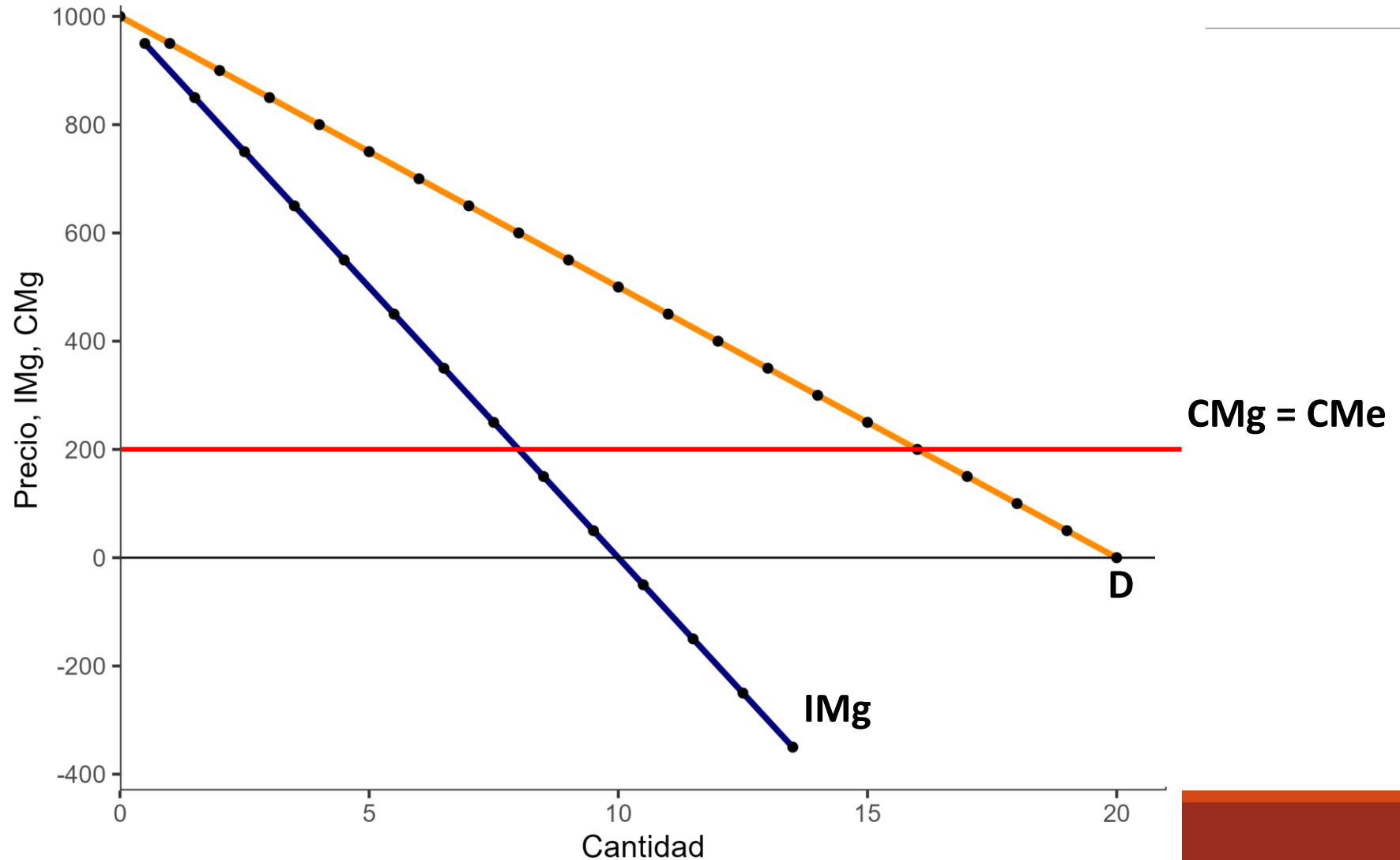


Monopolio frente a la competencia perfecta



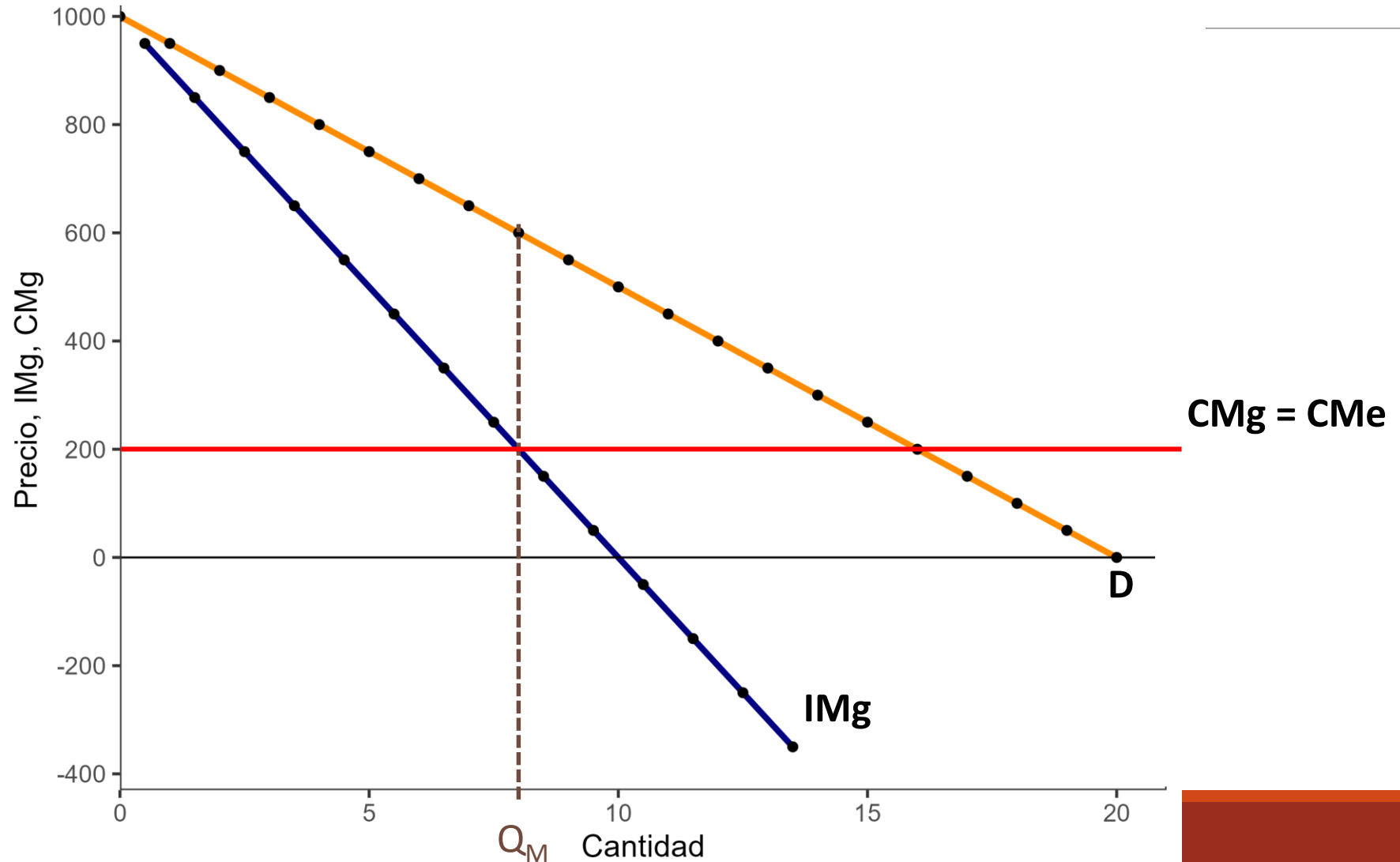


Monopolio frente a la competencia perfecta



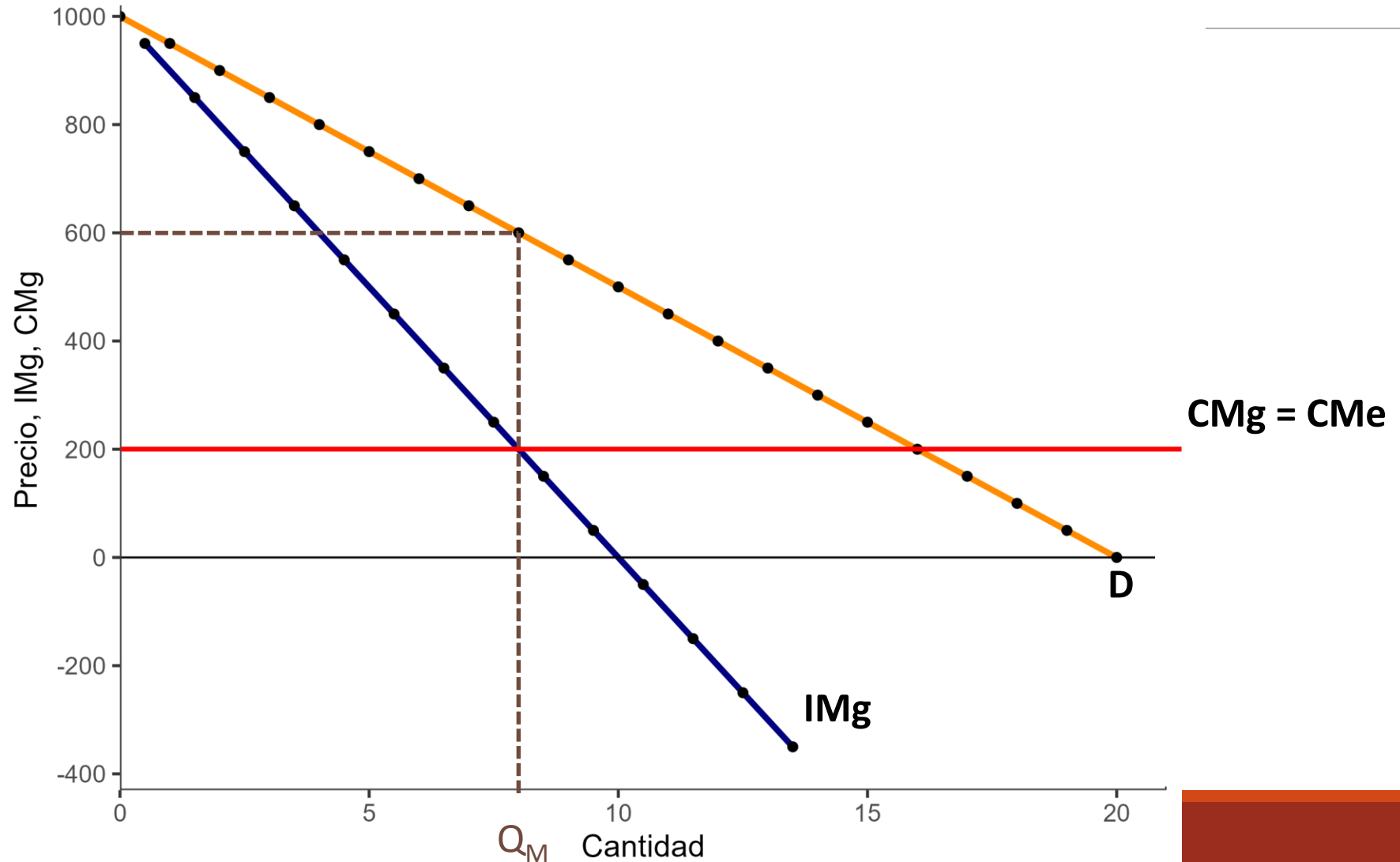


Monopolio frente a la competencia perfecta





Monopolio frente a la competencia perfecta





Monopolio:

beneficios

$P(\$)$	Q	$IT = P \times Q$	$IMg = \Delta IT / \Delta Q$
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	750
800	4	3200	650
750	5	3750	550
700	6	4200	450
650	7	4550	350
600	8	4800	250
550	9	4950	150
500	10	5000	50
450	11	4950	-50
400	12	4800	-150
350	13	4550	-250
300	14	4200	-350
250	15	3750	-450
200	16	3200	-550
150	17	2550	-650
100	18	1800	-750
50	19	950	-850
0	20	0	-950

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Monopolio:

P_M y Q_M

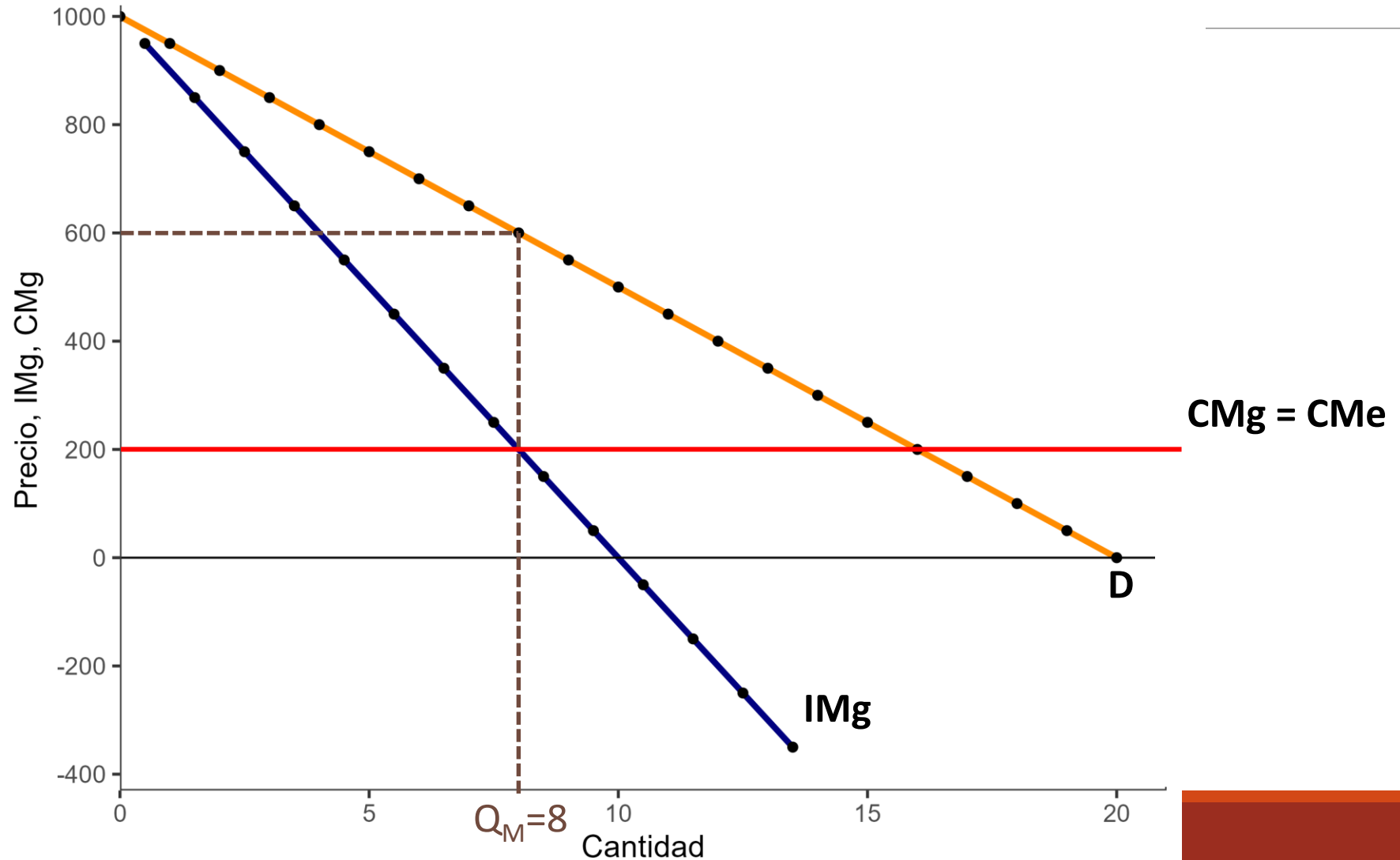
$P(\$)$	Q	$IT = P \times Q$	$IMg = \Delta IT / \Delta Q$
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	750
800	4	3200	650
750	5	3750	550
700	6	4200	450
650	7	4550	350
600	8	4800	250
550	9	4950	150
500	10	5000	50
450	11	4950	-50
400	12	4800	-150
350	13	4550	-250
300	14	4200	-350
250	15	3750	-450
200	16	3200	-550
150	17	2550	-650
100	18	1800	-750
50	19	950	-850
0	20	0	-950

beneficios

Fuente: Krugman y Wells (2022)

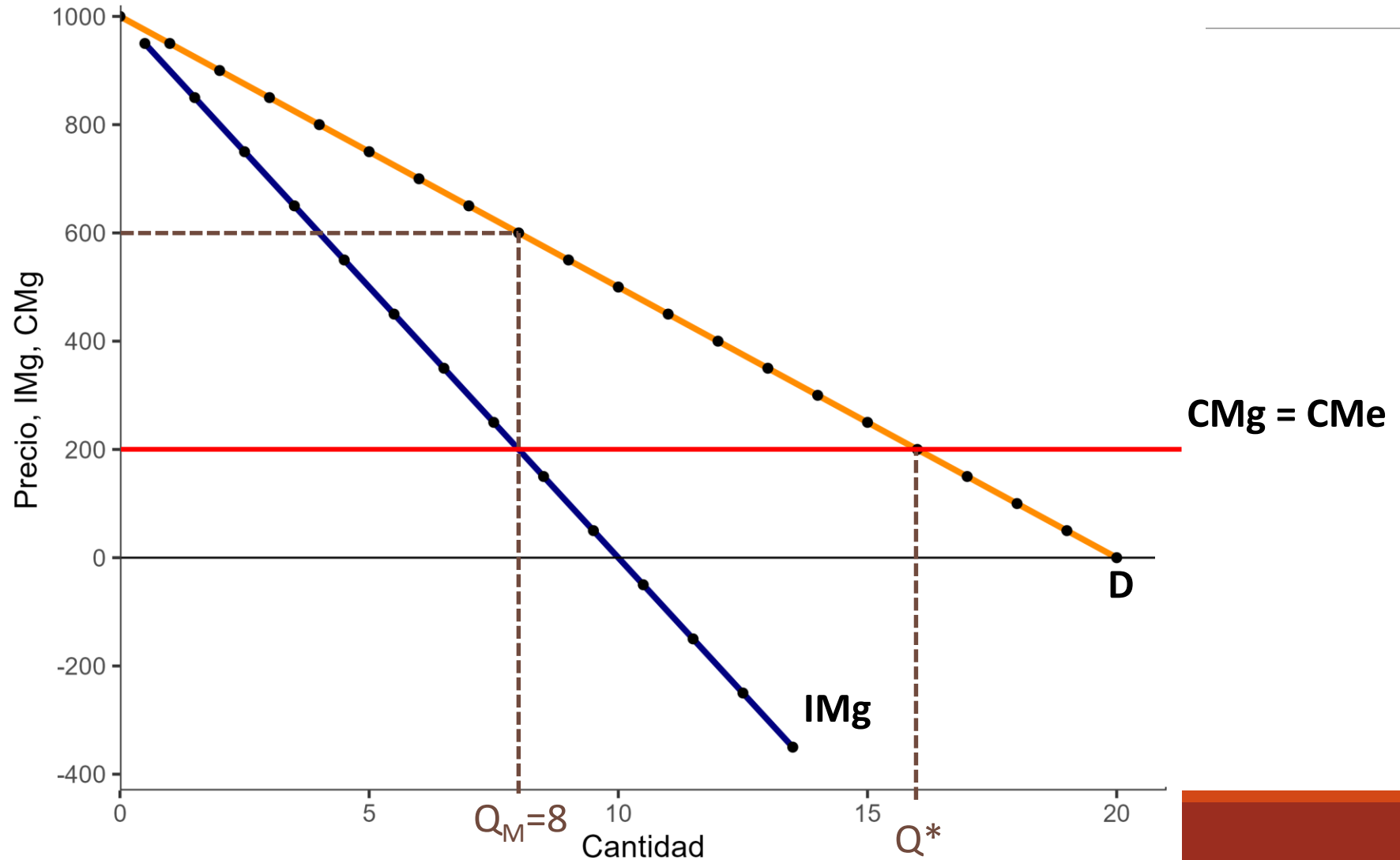


Monopolio frente a la competencia perfecta





Monopolio frente a la competencia perfecta





Monopolio:

beneficios

$P(\$)$	Q	$IT = P \times Q$	$IMg = \Delta IT / \Delta Q$
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	750
800	4	3200	650
750	5	3750	550
700	6	4200	450
650	7	4550	350
600	8	4800	250
550	9	4950	150
500	10	5000	50
450	11	4950	-50
400	12	4800	-150
350	13	4550	-250
300	14	4200	-350
250	15	3750	-450
200	16	3200	-550
150	17	2550	-650
100	18	1800	-750
50	19	950	-850
0	20	0	-950

Fuente: Krugman y Wells (2022)



Monopolio:

beneficios

P (\$)	Q	IT = P × Q	IMg = ΔIT / ΔQ
1000	0	0	
950	1	950	950
900	2	1800	900
850	3	2550	850
800	4	3200	800
750	5	3750	750
700	6	4200	700
650	7	4550	650
600	8	4800	600
550	9	4950	550
500	10	5000	500
450	11	4950	450
400	12	4800	400
350	13	4550	350
300	14	4200	300
250	15	3750	250
200	16	3200	200
150	17	2550	150
100	18	1800	100
50	19	950	50
0	20	0	0

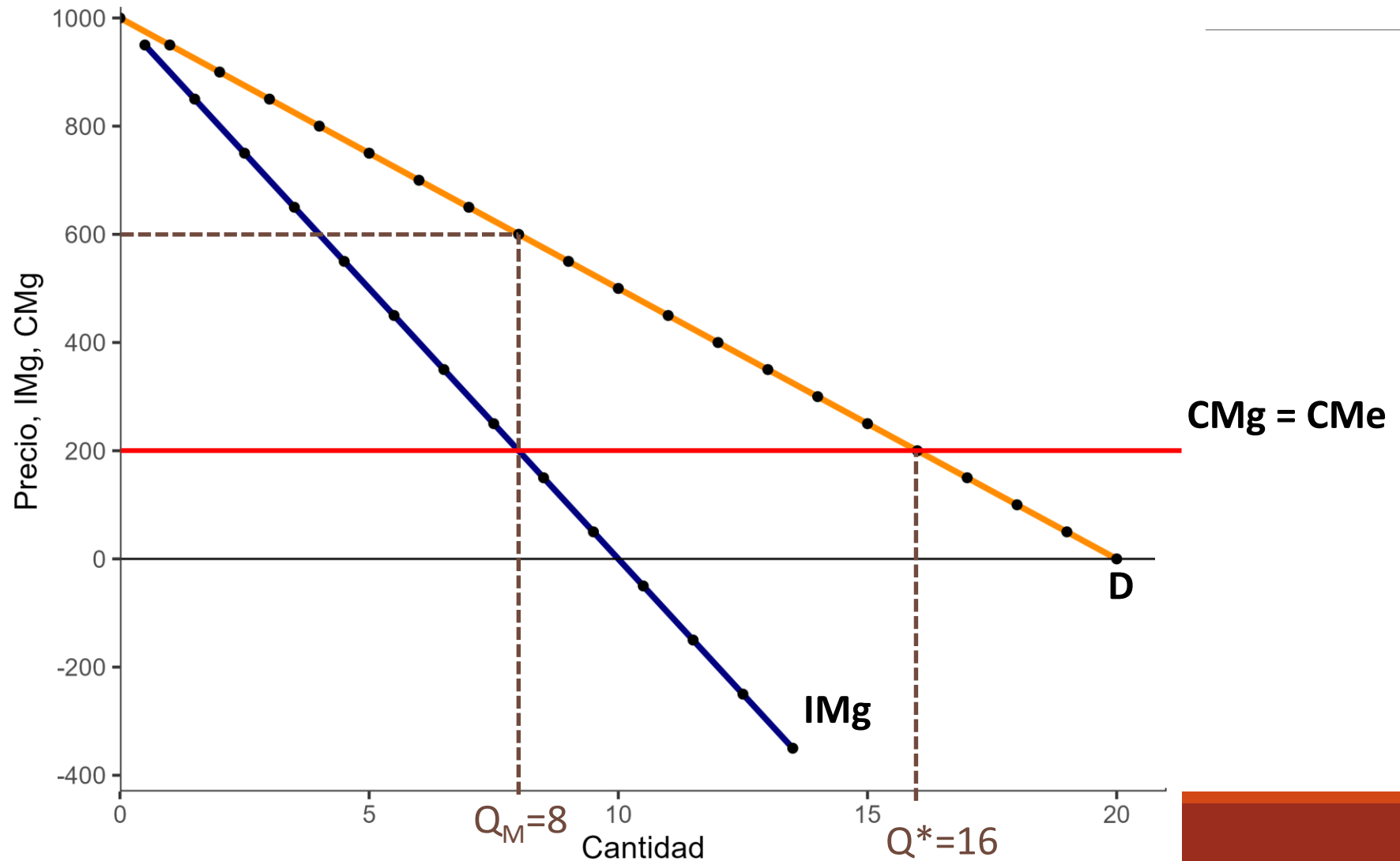
P* y Q*

200 16

Fuente: Krugman y Wells (2022)

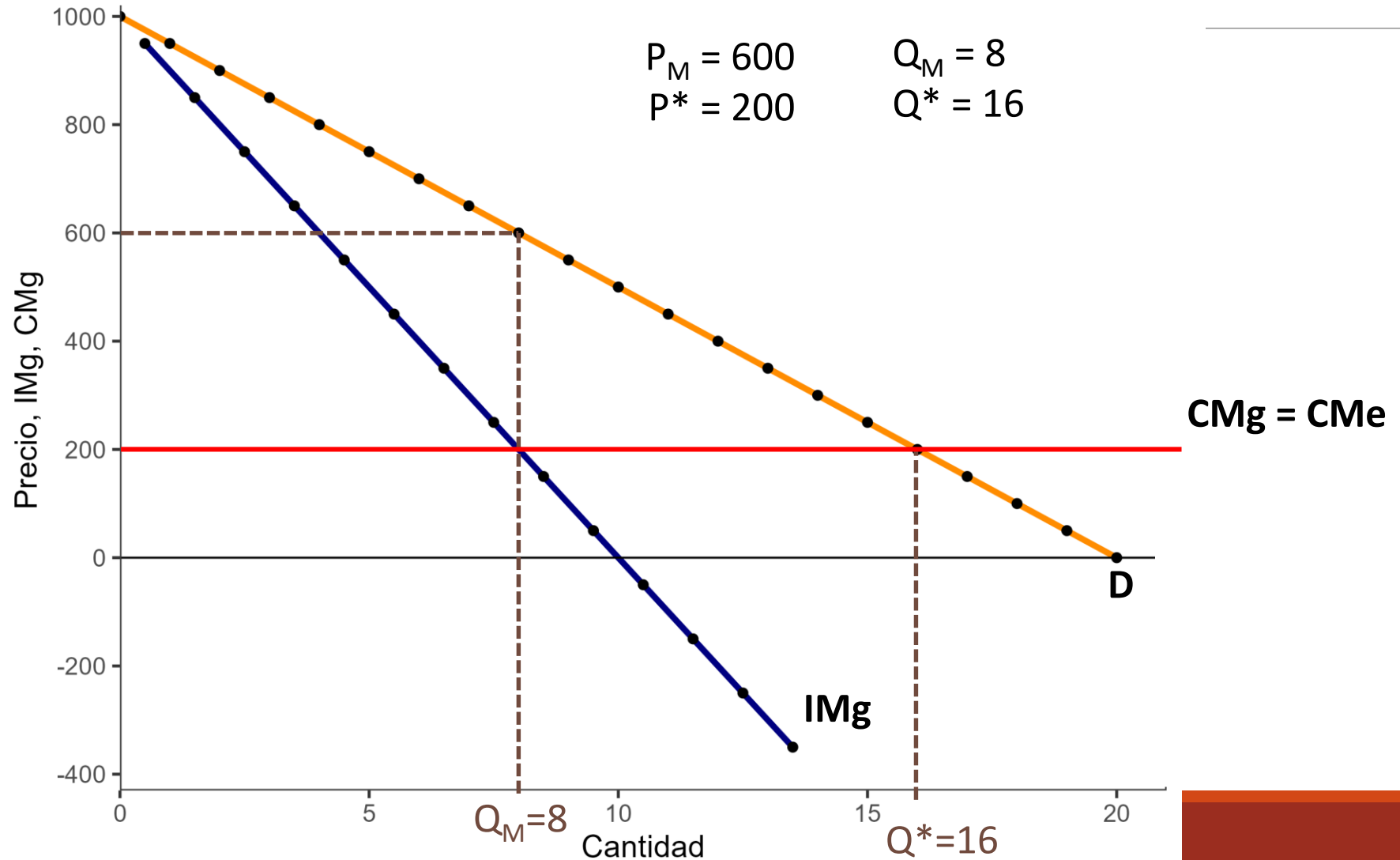


Monopolio frente a la competencia perfecta



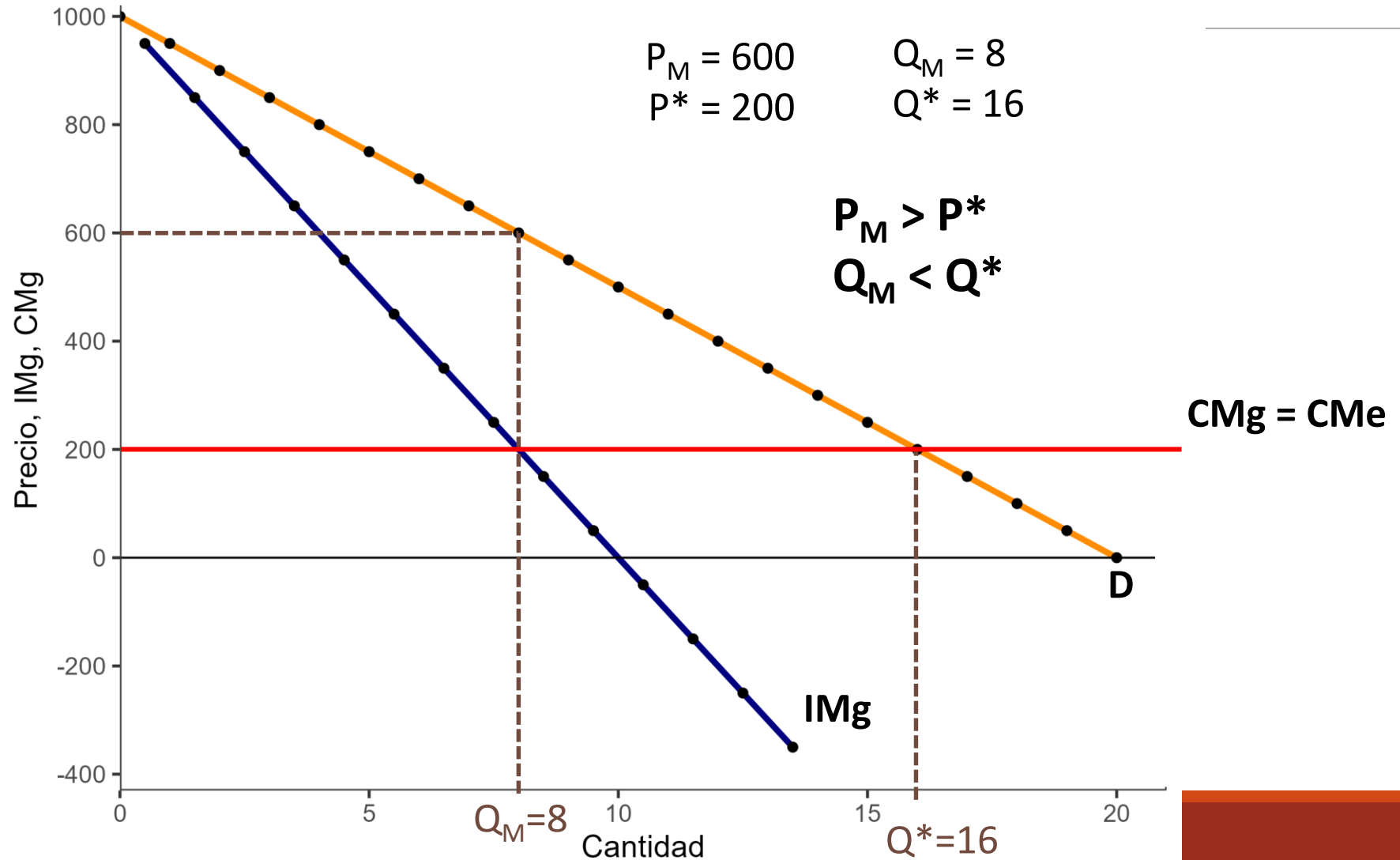


Monopolio frente a la competencia perfecta



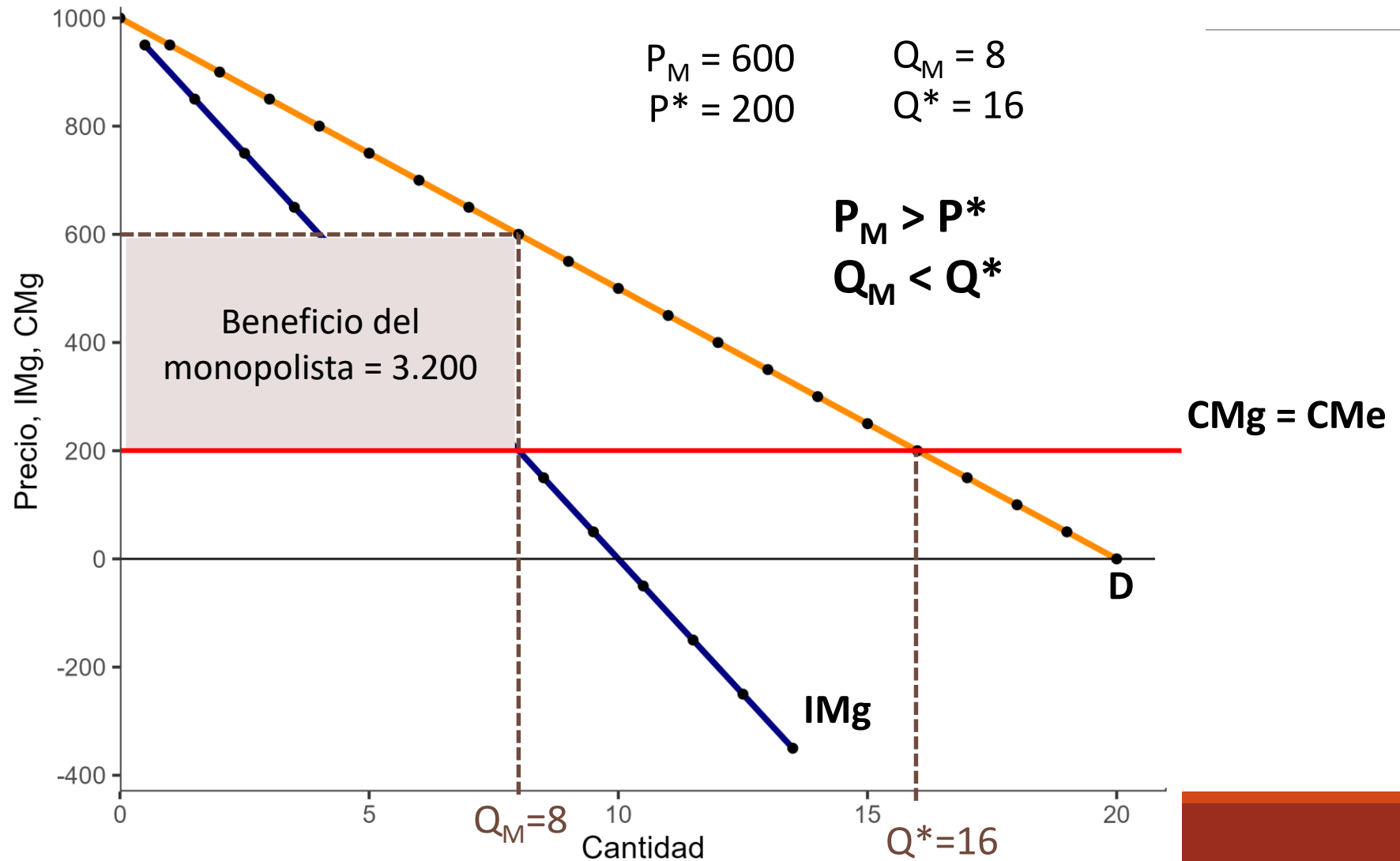


Monopolio frente a la competencia perfecta





Monopolio frente a la competencia perfecta





Bibliografía

- Krugman, P. y Wells, R. (2022). *Fundamentos de Economía*. Editorial Reverté (4ta. edición).
 - Capítulo 7: La competencia perfecta y la curva de oferta.
 - Capítulo 8: Monopolio.



Fin del Tema 4

Los mercados

Prof. David A. Sánchez-Páez