



Programa Clima y Aire limpio
en Ciudades de América Latina

“Principios y aplicación del análisis de Costo Beneficio en el contexto de la Evaluación de Impacto Regulatorio (EIR) para normativa de gestión de la calidad del aire y cambio climático”

Costo Beneficio EIR

Presentación



Jacques Clerc

Ingeniero Civil Industrial. Magíster Economía y Candidato a Doctor Economía. Universidad de Chile.

Experto en áreas económicas y financieras, relacionadas con temas de energía y ambientales. Posee 13 años de experiencia trabajando en instituciones privadas, públicas nacionales e internacionales.. Posee la habilidad y la experiencia para trabajar con equipos multidisciplinarios. Académico de la Universidad de Chile.

Objetivos del módulo 2: Fallas de mercado.

En este encuentro aprenderás a:

- ⇒ Comprender que hay situaciones que producen fallas de mercado
- ⇒ Formas de cuantificar/incorporar estas fallas en los análisis.

Contenidos del encuentro

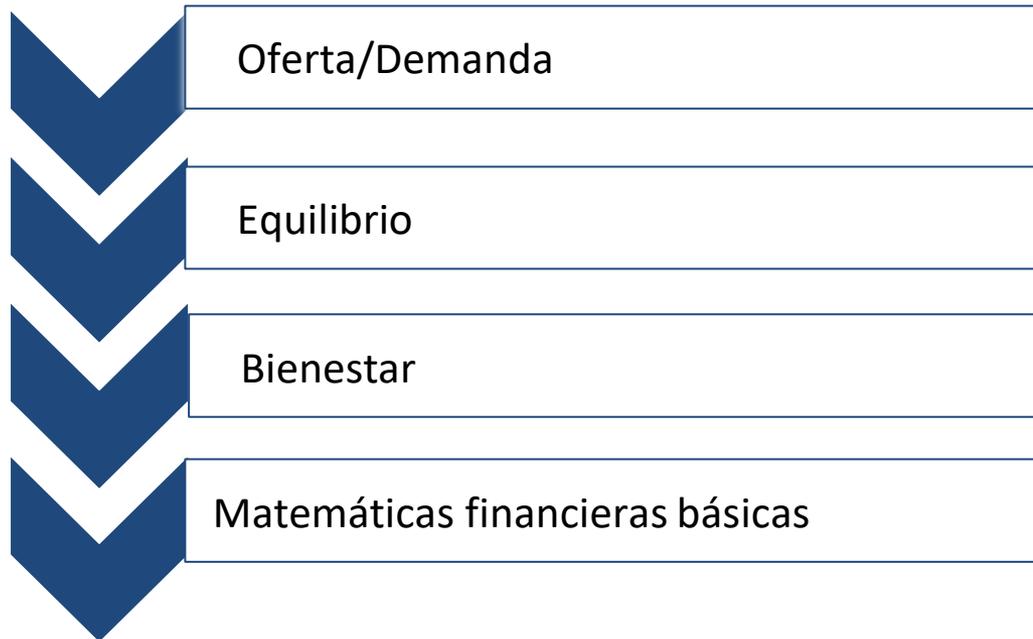
Abordaremos lo siguiente:

- ⇒ Externalidades
- ⇒ Bienes públicos y Disposición a pagar
- ⇒ El medio ambiente y las fallas de mercado



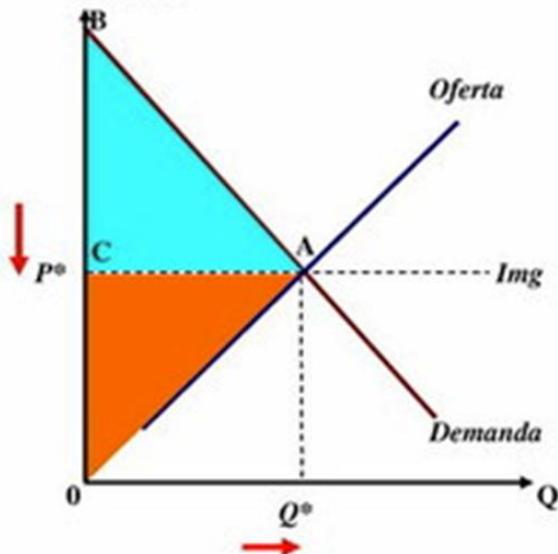
Resumen del módulo 1

En el encuentro anterior revisamos:

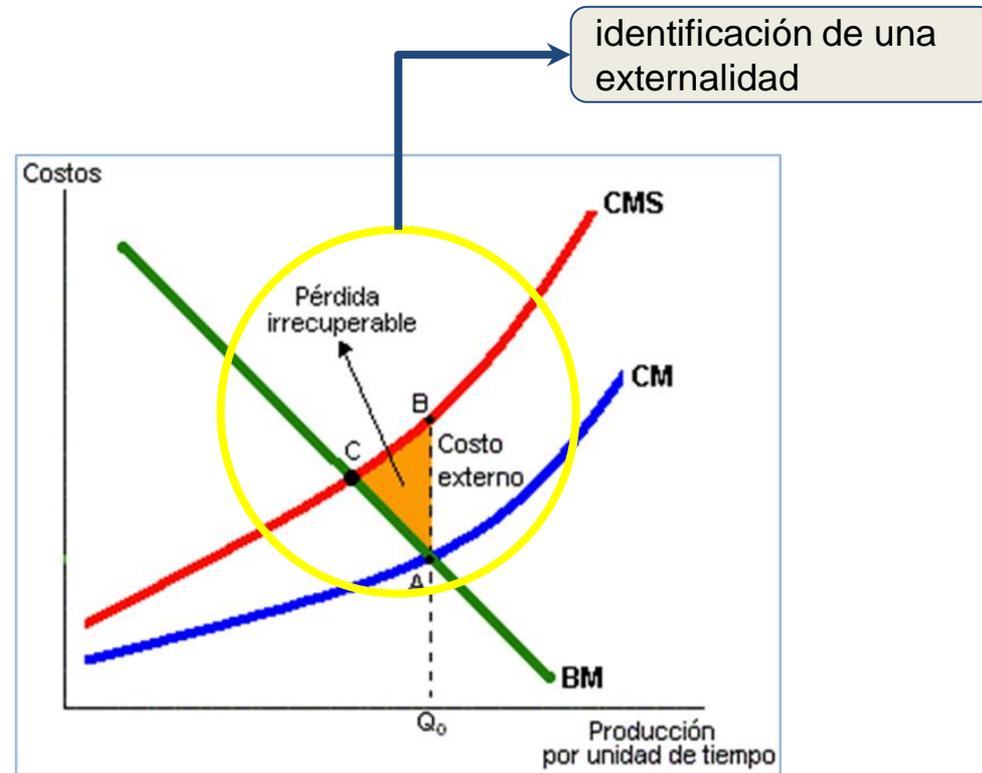


CONCEPCIONES DE VALOR : LO PUBLICO v/s LO PRIVADO

Mirada desde el sector privado

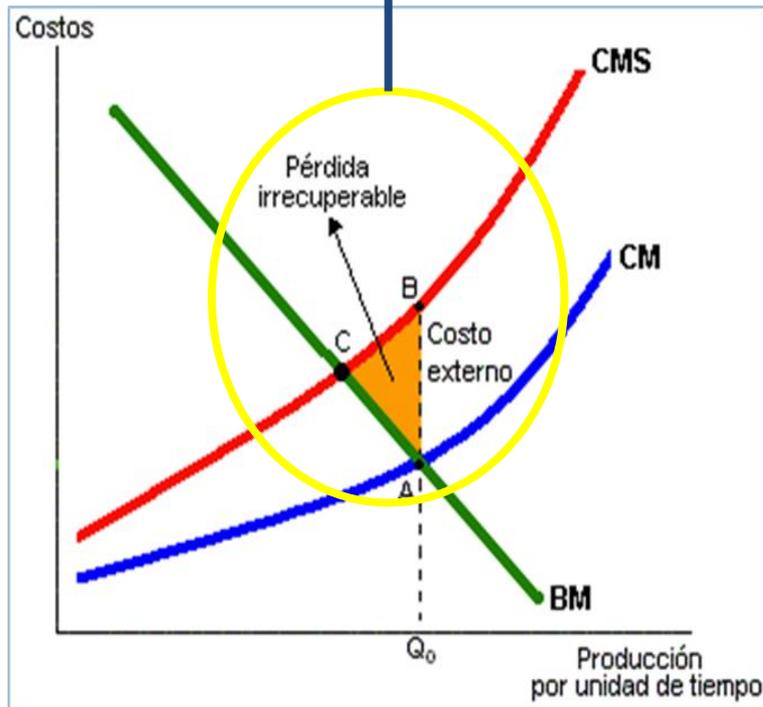


Mirada desde el sector público



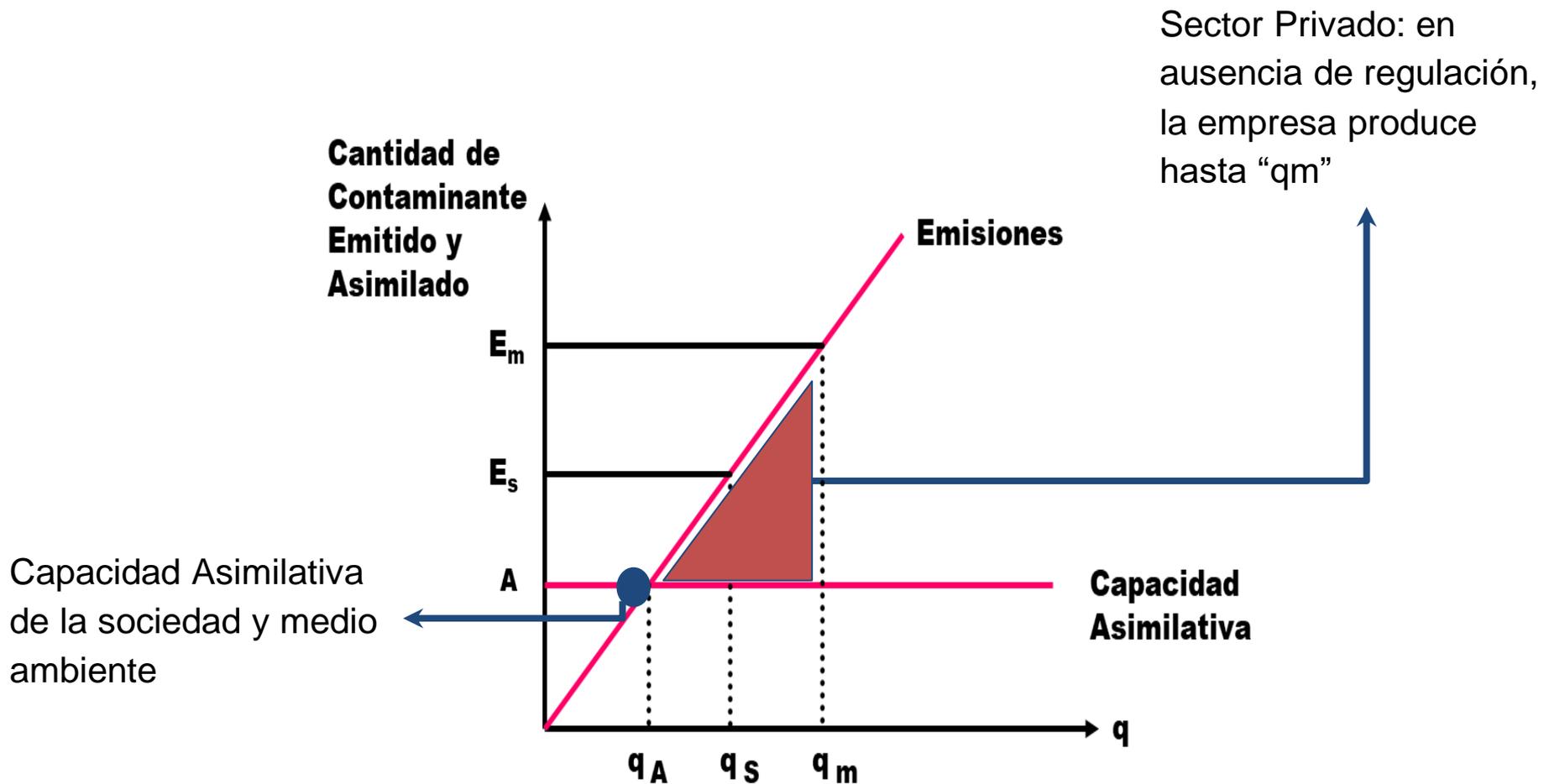
CONCEPCIONES DE VALOR : LO PUBLICO v/s LO PRIVADO

- Externalidad de Consumo.
- Externalidad de Producción

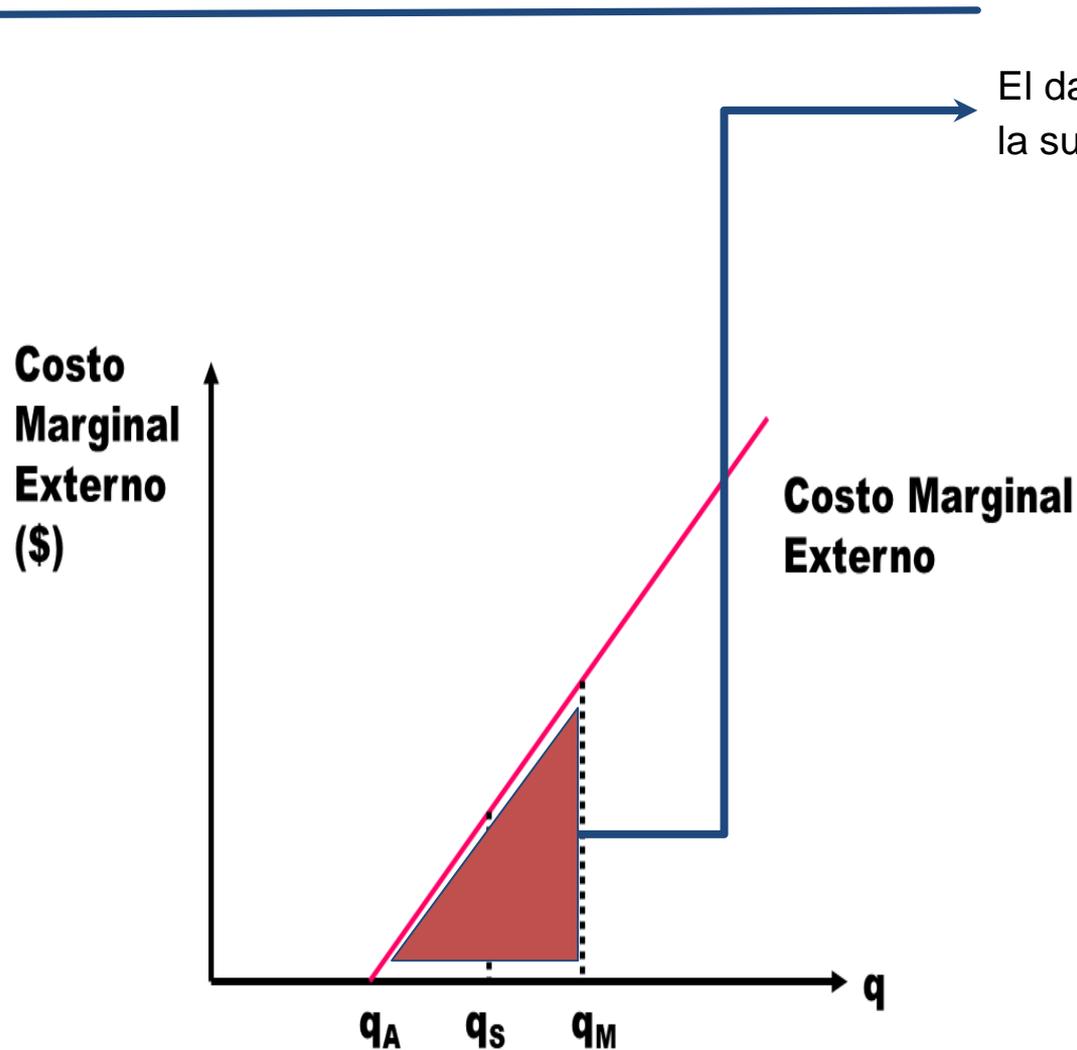


- Una externalidad se produce cuando la actividad de un agente económico afecta el bienestar de otro
- Las externalidades tienden a no tener mercados definidos por lo tanto es complejo monetarizarlas.
- En el óptimo el precio es el costo marginal privado más el costo marginal externo (esto es, el costo marginal social).

CONCEPCIONES DE VALOR : LO PUBLICO v/s LO PRIVADO



CONCEPCIONES DE VALOR : LO PUBLICO v/s LO PRIVADO

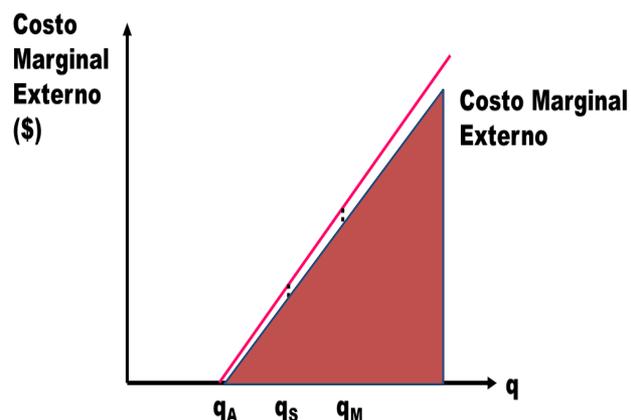


El daño total o costo social para la sociedad es la suma de los costos marginales externos

Ejemplo: en la medida que una empresa genera material particulado aumentan agregadamente las enfermedades respiratorias y eso tienen un costo (Costo Marginal externo)

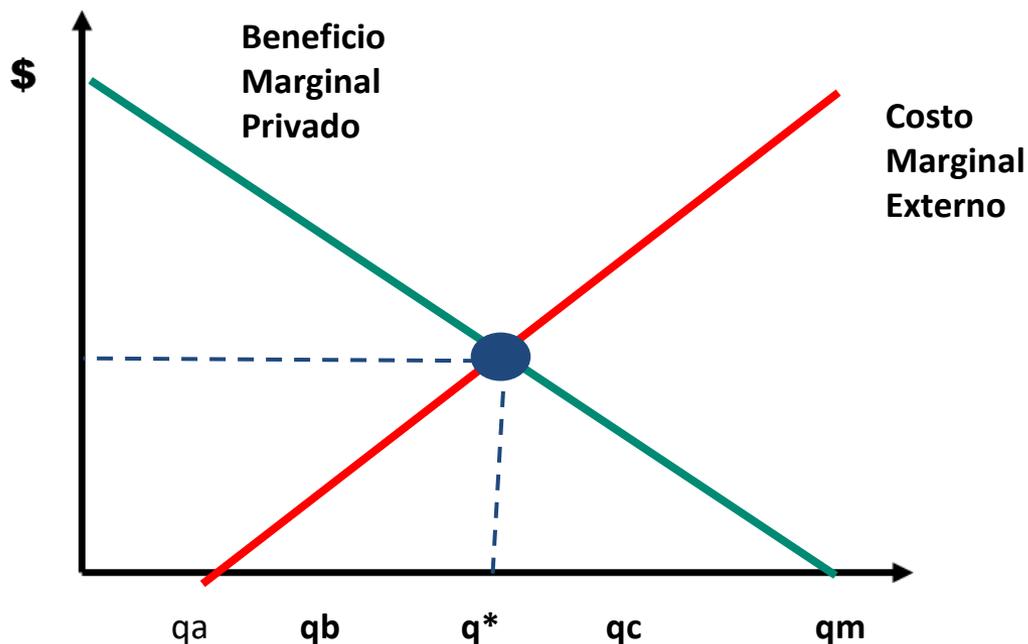
CONCEPCIONES DE VALOR : ¿La calidad del aire es un bien público o privado?

La calidad del aire es un Bien Público, sin embargo, por sobre cierto nivel de contaminación se transforma en un costo para la sociedad.



IMPORTANTE:

Toda actividad de consumo o productiva tiene cierto nivel de contaminación (externalidad). Lo importante es conocer el óptimo de contaminación



LOS BIENES PRIVADOS

- Los bienes privados tienen dos características importantes:



RIVALIDAD

El consumo de un bien/servicio afecta la disponibilidad de ese bien/servicio para otra persona

EJEMPLO: si consumo una bebida en un almacén hay menos disponible para el próximo consumidor



EXCLUSIÓN

Para hacer uso del bien/servicio debo pagar por el acceso, no es de acceso público

EJEMPLO: la entrada a un concierto, la entrada a la piscina, un gimnasio, un club de tenis, etc.

CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES PÚBLICOS Y DE LIBRE ACCESO

Las condiciones de “Rivalidad” y “Exclusión” en la administración de los bienes públicos y privados

		EXCLUSION	
		SI	NO
Rivalidad	SI	1 <ul style="list-style-type: none"> · Pan, · Autos, · Casa 	2 <ul style="list-style-type: none"> · Pesca, · Terrenos de Pastoreo
	NO	3 <ul style="list-style-type: none"> · Puentes, · Piscinas 	4 <ul style="list-style-type: none"> · Consumo de Aire · Diversidad Biológica

Casillero 1 : bienes privados
Casillero 2 : libre acceso
Casillero 4 : bienes públicos

LOS BIENES PÚBLICOS DE LIBRE ACCESO

- Son aquellos bienes en que todos tienen derecho a utilizarlos y cumplen en algunos casos funciones claves en la sociedad.



LA
ATMOSFERA



LAS
MONTAÑAS



EL MAR

- **Un bien público se caracteriza por ser “no rival” y de “no exclusión.**

EL MERCADO Y LOS BIENES PÚBLICOS

La eficiente administración de los bienes público es uno de los grandes desafíos que tiene la economía, procurar su Libre Acceso y la No sobreexplotación (Degradación).



Los Parques Nacionales son Bienes Públicos,

Sin embargo,

- Los Parques Nacionales requieren de una administración (Guardaparques, senderos e instalaciones sanitarias).
- El parque por sus condiciones ecológicas solo puede albergar una cierta cantidad de visitantes.

EL MERCADO Y LOS BIENES PÚBLICOS

EL LIBRE ACCESO REDUCE LA MOTIVACIÓN PARA CONSERVAR



EL MERCADO Y LOS BIENES PÚBLICOS

¿Es eficiente cobrar o solicitar un aporte financiero para la administración y conservación del Parque Nacional ?



**LA
RESPUESTA
ES SÍ**

**¿ Cuánto sería lo
adecuado cobrar?**

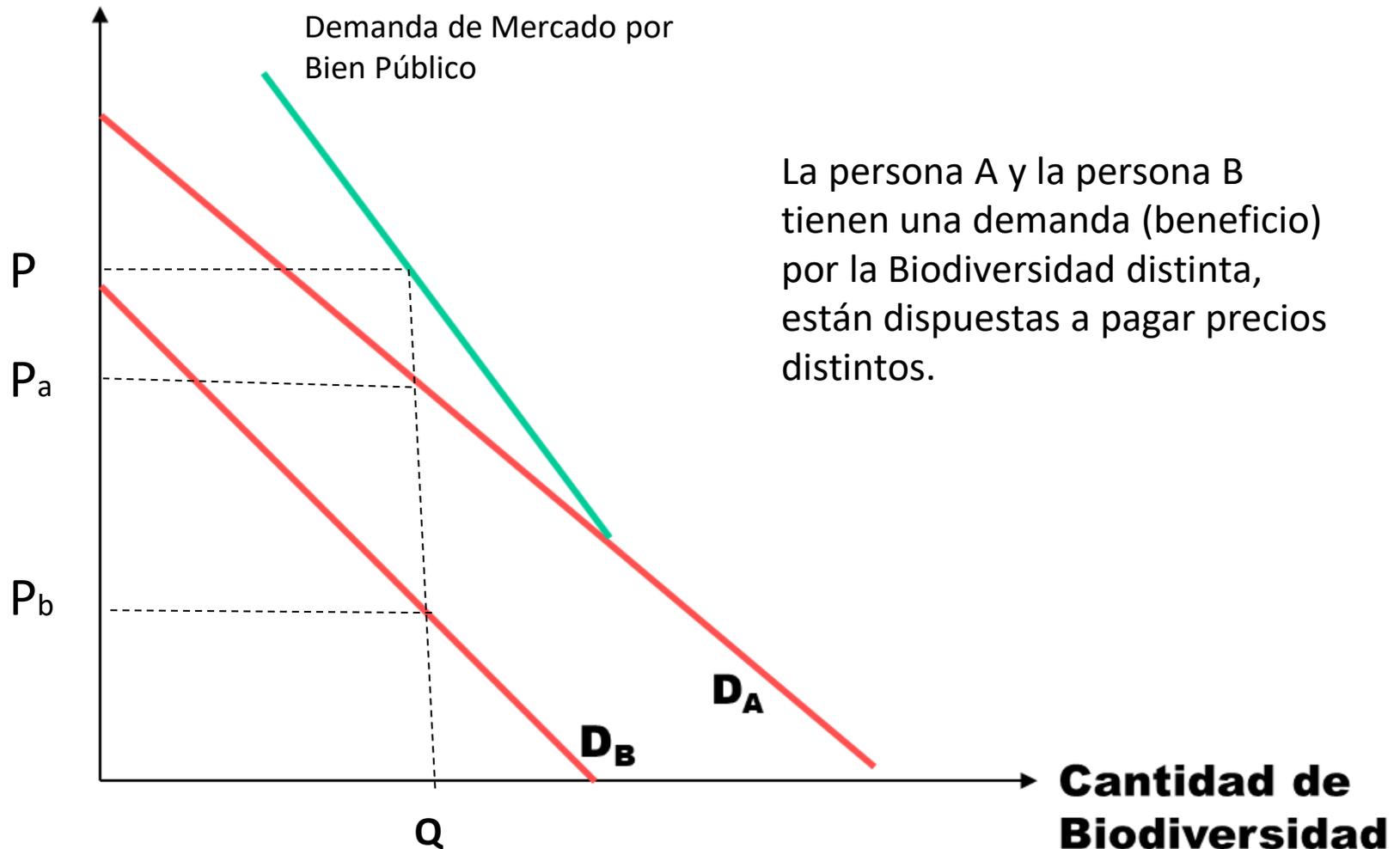
EL MERCADO Y LOS BIENES PÚBLICOS

- **Biodiversidad**
- **Regulación Climática**
- **Belleza Escénica**
- **Entre muchos otros**

Cada persona valora de distinta manera estos servicios en los cuáles No hay Rivalidad

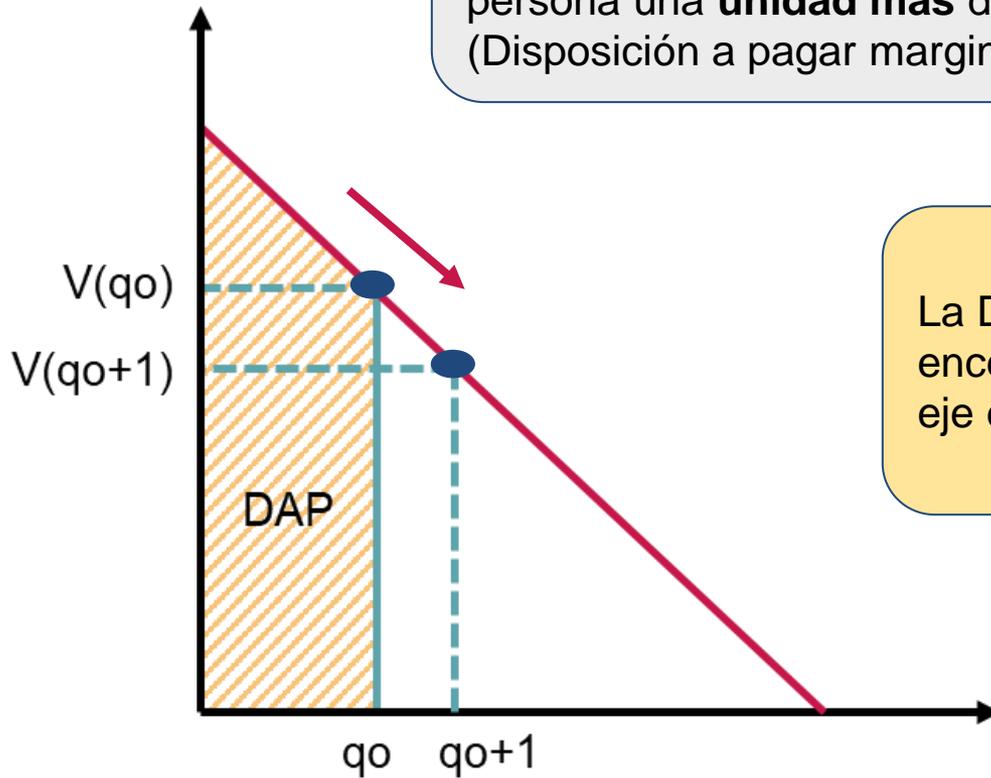


LA DEMANDA DE BIENES PÚBLICOS



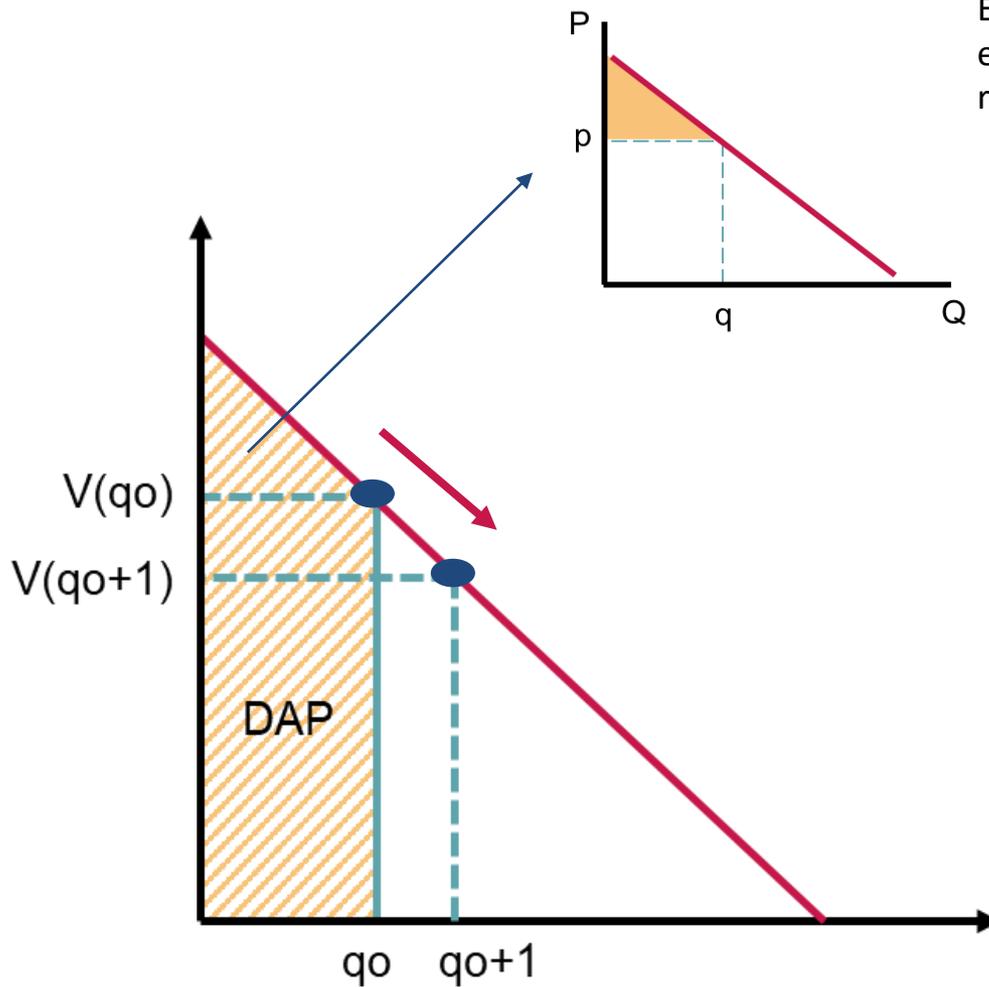
INTERPRETANDO LA CURVA DE DEMANDA

Cada punto en la curva de demanda se refiere a una cantidad determinada del bien y señala en cuánto valora dicha persona una **unidad más** del bien (Disposición a pagar marginal).



La Disponibilidad a Pagar es el área encerrada por la curva de demanda y el eje de cantidades.

DISPOSICIÓN A PAGAR

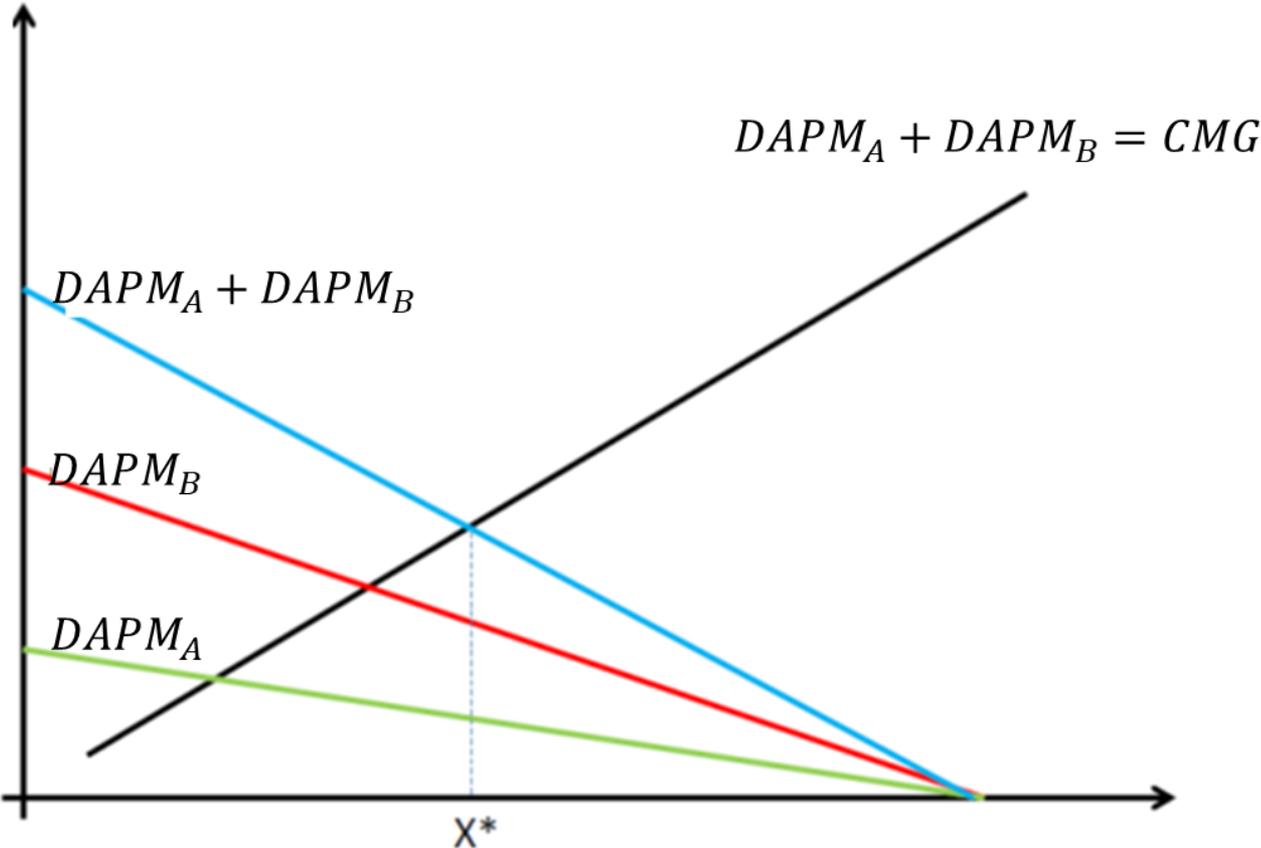


El Excedente del consumidor es la diferencia entre la Disposición a Pagar (DAP) y el Gasto realizado

La DAP la podemos comprender cómo una medida de bienestar.

- Está medida de Bienestar nos permite acercarnos a una curva de demanda de un bien ambiental.

PROVISIÓN ÓPTIMA DE BIENES PÚBLICOS



EL VALOR DE UN BIEN AMBIENTAL

- **Externalidades:** a partir del daño ocasionado (o evitado). Ejemplo: contaminación.
- **Bienes Públicos:** estimando el valor social que tiene un bien ambiental (la disposición a pagar).

Los problemas ambientales implican un tradeoff entre usar recursos para bienes y servicios usuales, y usarlos para la protección ambiental.



**Tienes
Alguna
Duda?**

Actividad 1: Planilla cálculo óptimo social con externalidades



Indicación:

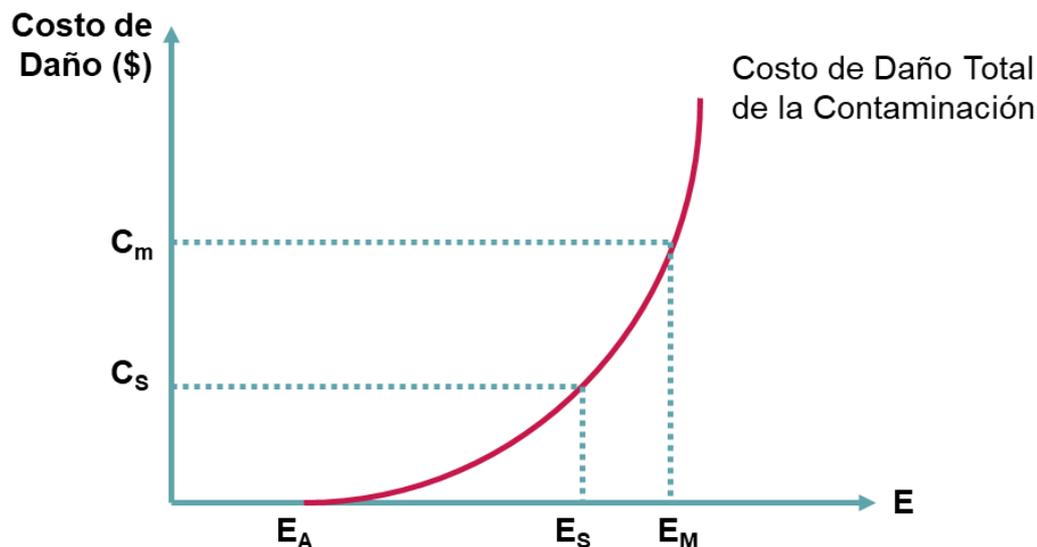
- Ingresa al siguiente enlace:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1hGvLVU27hm8t3VEnnuHiUFtByhw_t05V/edit?usp=sharing&oid=113453229182314650861&rtpof=true&sd=true
- Descarga el excel
- Resuelve el ejercicio
- Avisa en el chat una vez que hayas finalizado.



¿POR QUÉ IMPORTA DAR VALOR AL MEDIO AMBIENTE?

RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN Y CALIDAD DE VIDA	Contaminación del Aire	Contaminación de Suelos	Residuos	Ruido	Acceso al Agua Potable y Alcantarillado	Disponibilidad de Áreas Verdes
PATRIMONIO AMBIENTAL	Biodiversidad	Recursos Hídricos	Suelos para Uso Silvoagropecuario	Cielos para la Observación Astronómica		
CAMBIOS ATMOSFÉRICOS GLOBALES	Cambio Climático	Agotamiento de la Capa de Ozono				

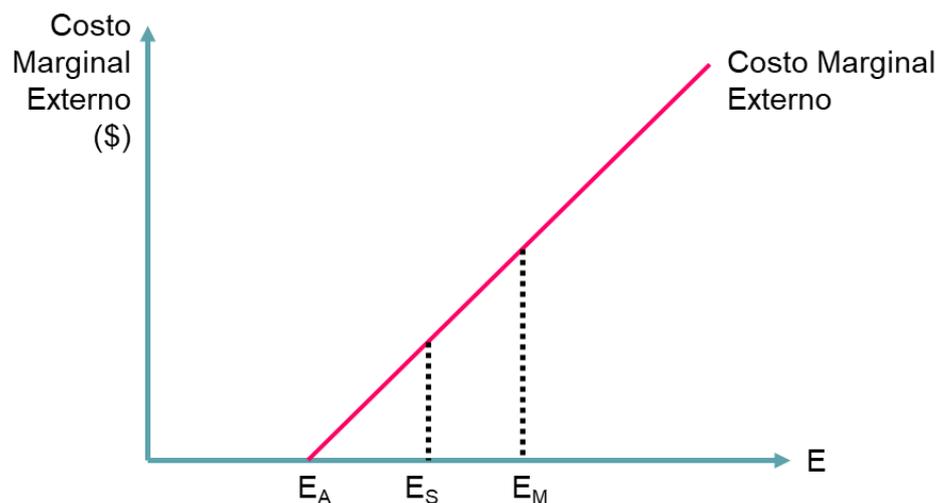
ANÁLISIS COSTO BENEFICIO: EXTENSIÓN DE MODELO EXTERNALIDADES



Cabe distinguir dos curvas:

(1) La de daños totales asociado a las emisiones totales

(2) La curva de daños marginales o costos marginales externos (CME).

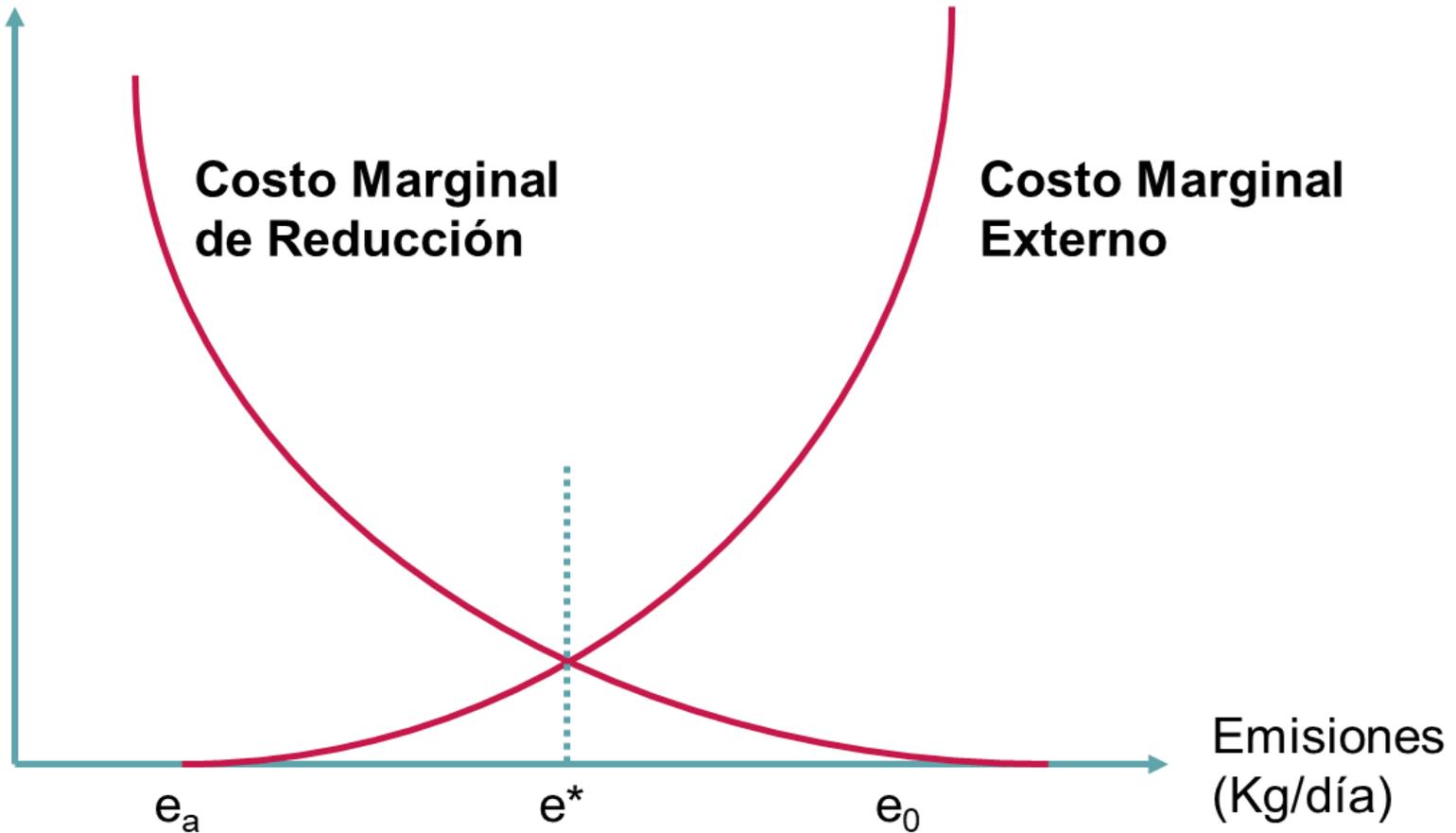


CURVA DE COSTO MARGINAL DE REDUCCIÓN



COSTO BENEFICIO: NIVEL ÓPTIMO DE CONTAMINACIÓN

\$/ Kg día





**Tienes
Alguna
Duda?**

¿Nos tomamos un descanso?

¡Nos vemos en 10
minutos!



Actividad Final: Evaluación Quiz.



Indicación:

- Ingresa al siguiente:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXJKTwr2W2bXIVcXoN0h_BI56qlaLKNL2t9IGfkl_nsq8LA/viewform?usp=sf_link
- Completa el formulario
- Avisa en el chat una vez que hayas finalizado.



¡Levanta la mano si tienes alguna duda!



En el próximo encuentro

MÓDULO N°3: Costo Beneficio y Costo Efectividad Parte 1

- Costo beneficio y diferencia con costo efectividad.
- Costo efectividad e instrumentos de regulación



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

**Agencia Suiza para el Desarrollo
y la Cooperación COSUDE**



CALAC+ es un programa de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación - COSUDE
ejecutado por Swisscontact