

BLOQUE II.

6. El comportamiento de la empresa: factores productivos y costes

- 6.1. Los conceptos de corto plazo y largo plazo.
- 6.2. La función de producción.
- 6.3. La producción a corto plazo: la ley de los rendimientos decrecientes.
- 6.4. Las funciones de costes a corto plazo: la forma de U.
- 6.5. Relación entre las funciones de producción y de costes.
- 6.6. El largo plazo: Rendimientos a escala y economías de escala.

Bibliografía recomendada: Krugman y Wells, cap.8.; Mankiw, cap. 13, Blanco y Aznar, cap.5.

EL LARGO PLAZO: LOS RENDIMIENTOS A ESCALA

- Las funciones de producción son funciones homogéneas:

$$Q = Q(K, L)$$

$$Q = Q(\lambda K, \lambda L) = \lambda^a Q(K, L) = \lambda^a Q$$

- Grado de homogeneidad a

$a > 1$ Rendimientos crecientes a escala.

$a = 1$ Rendimientos constantes a escala.

$a < 1$ Rendimientos decrecientes a escala.

u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = ?$

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

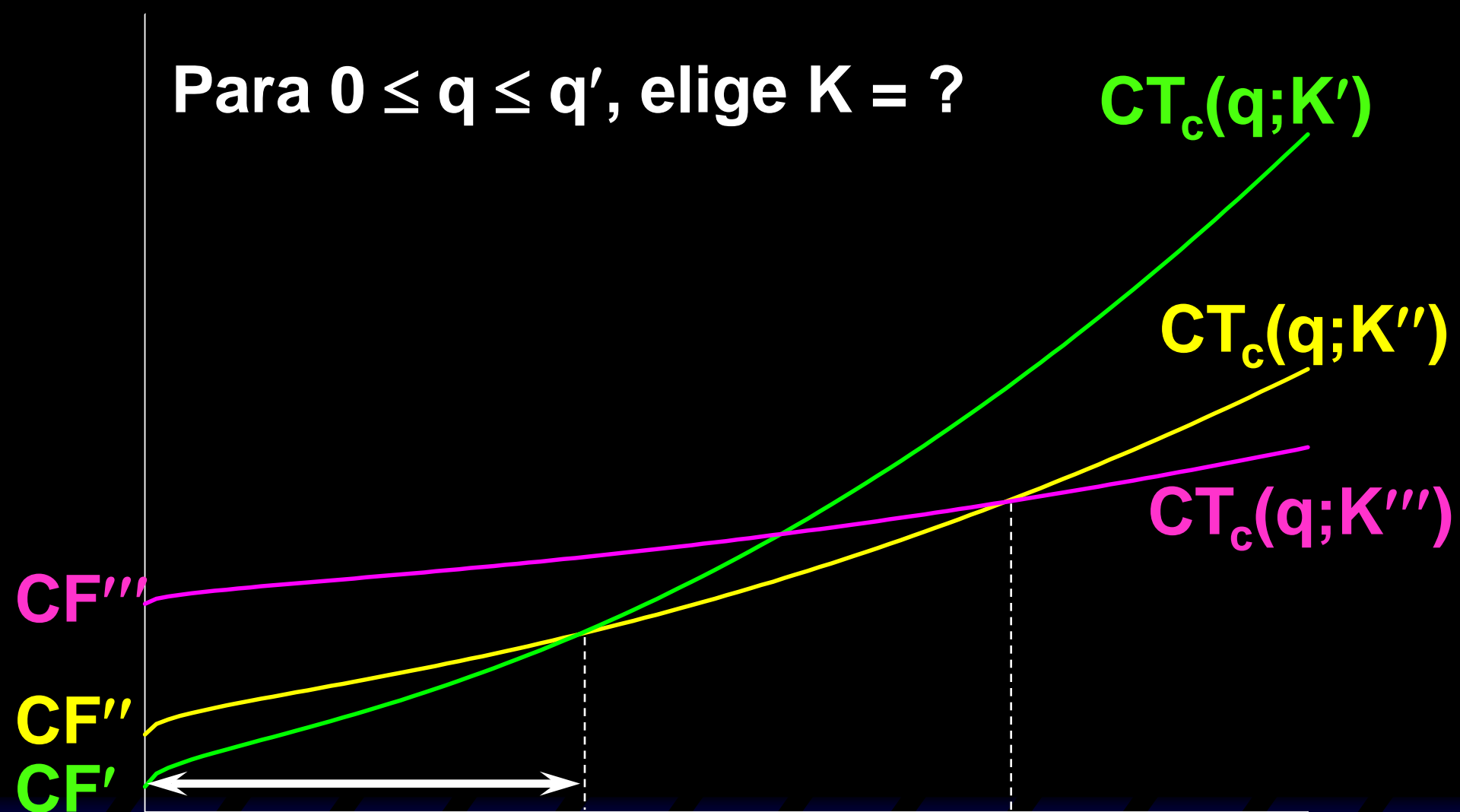
CF'

0

q'

q''

Q



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

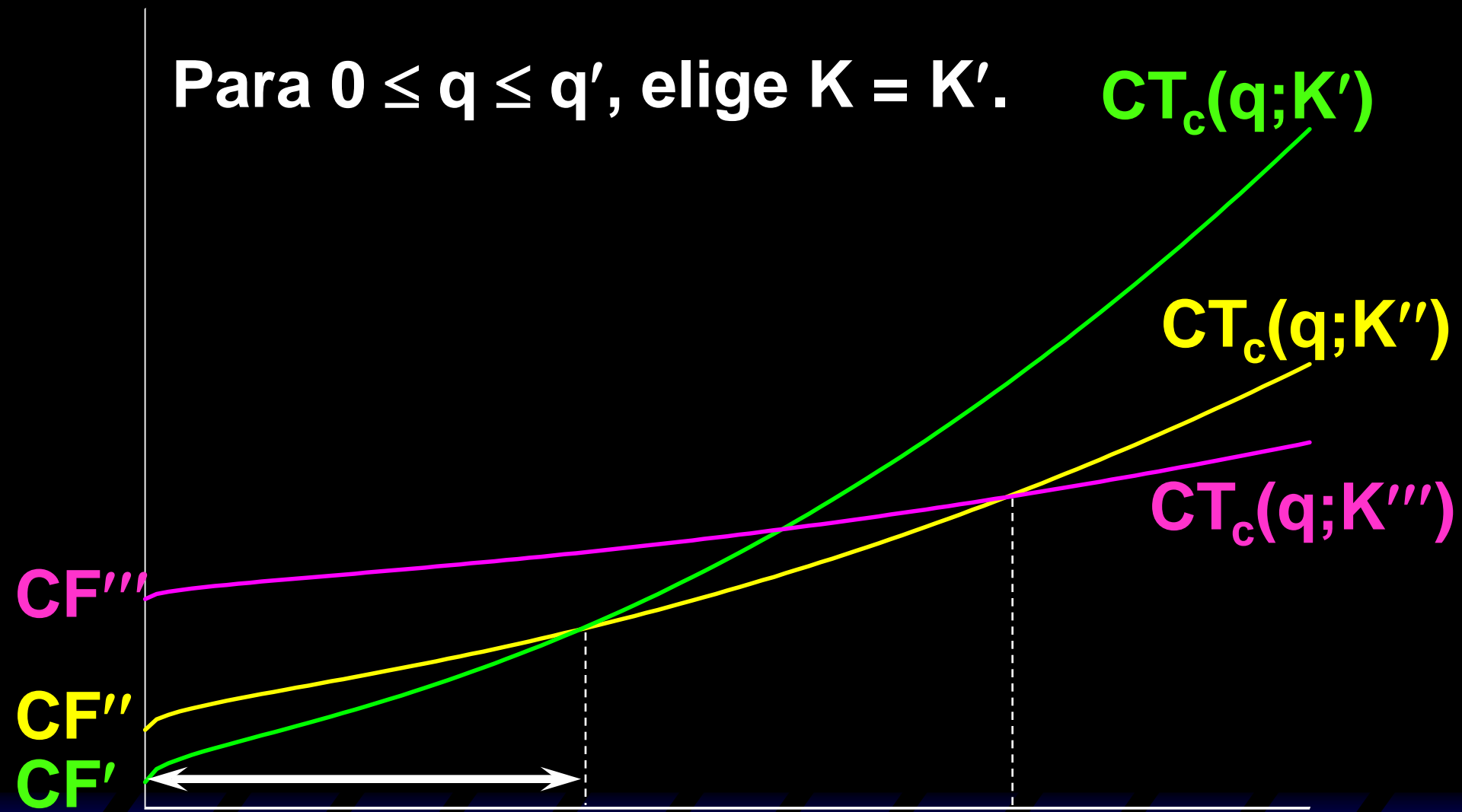
CF'

0

q'

q''

Q



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

Para $q' \leq q \leq q''$, elige $K = ?$

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

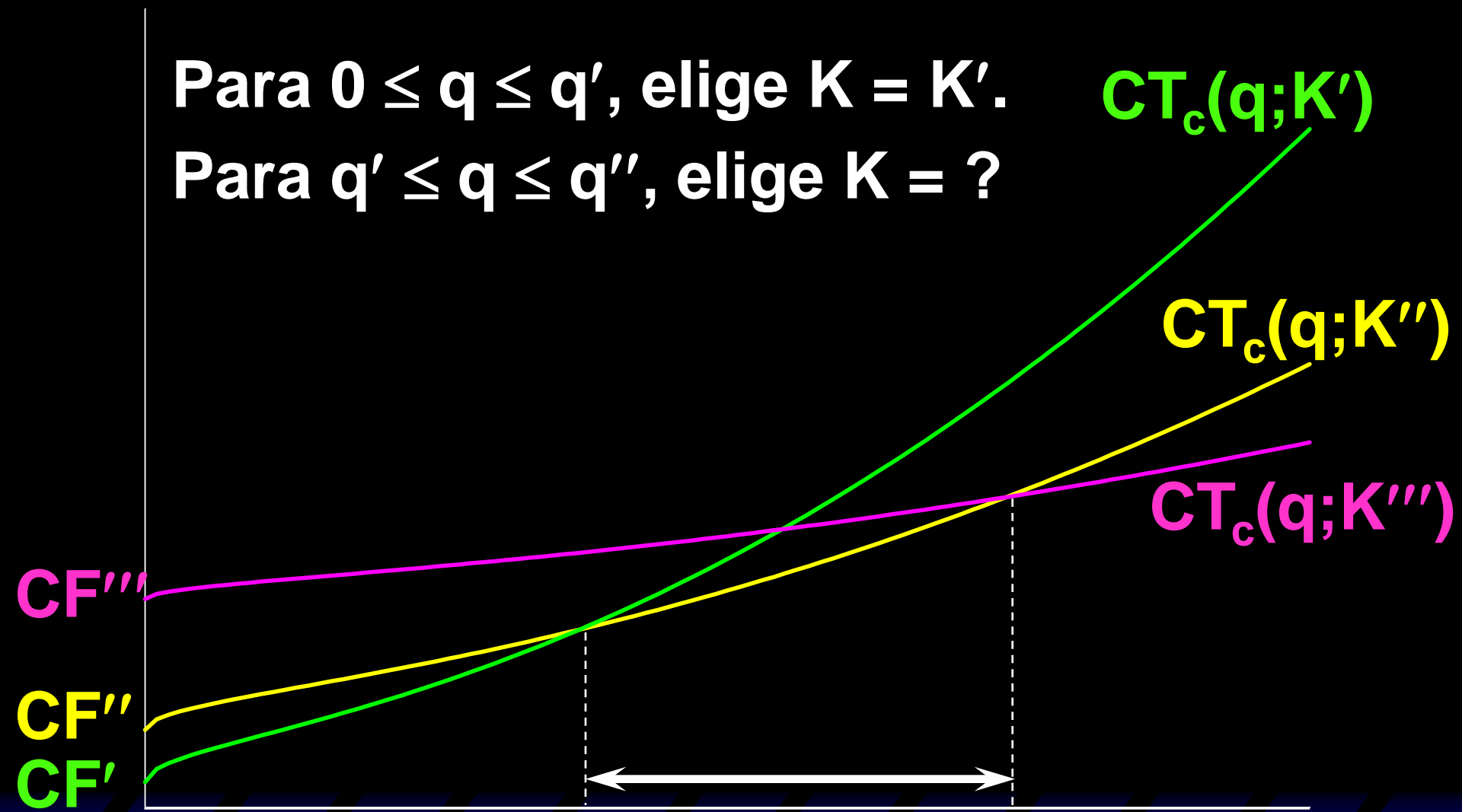
CF'

0

q'

q''

Q



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

Para $q' \leq q \leq q''$, elige $K = K''$.

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

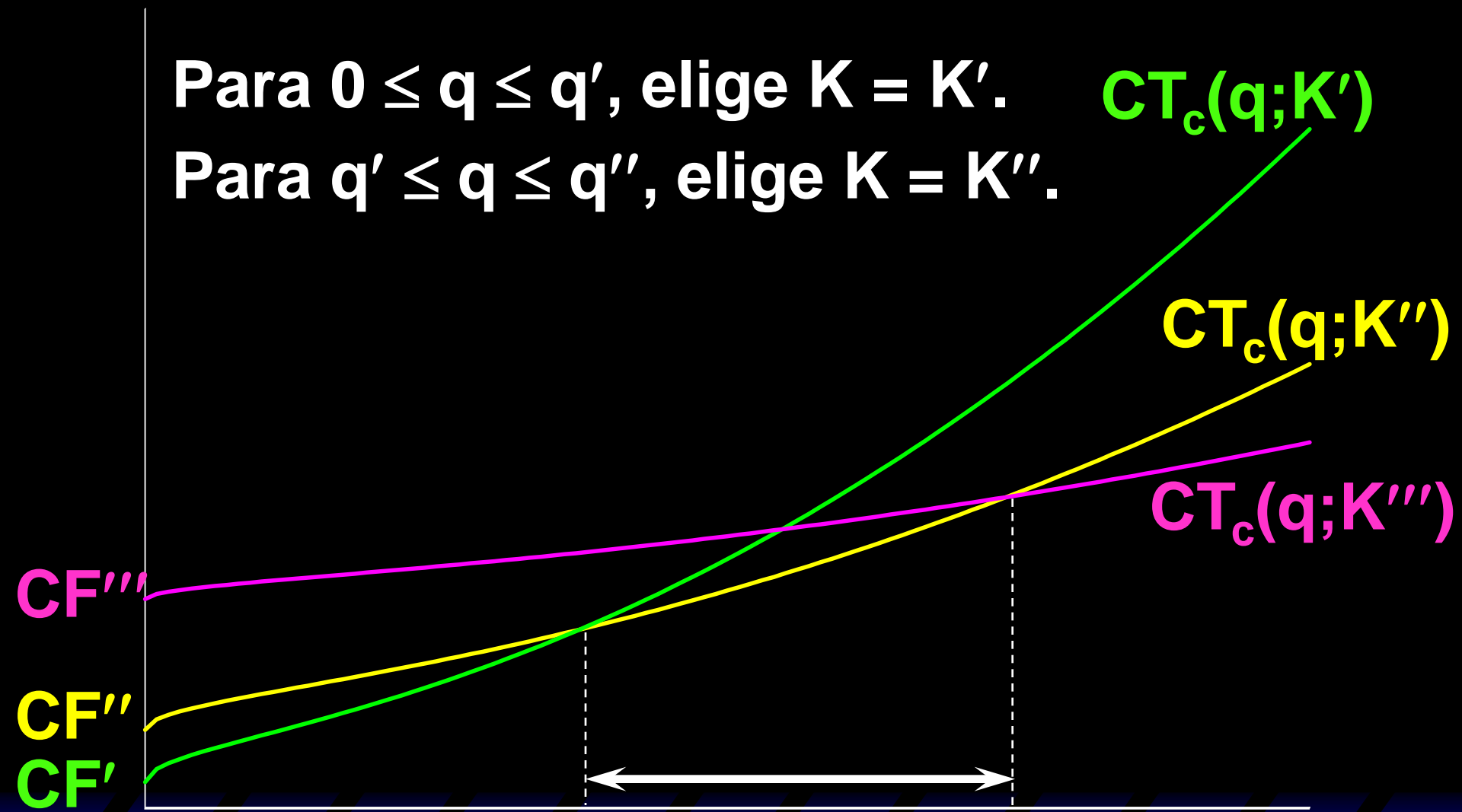
CF'

0

q'

q''

Q



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

Para $q' \leq q \leq q''$, elige $K = K''$.

Para $q'' < q$, elige $K = ?$

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

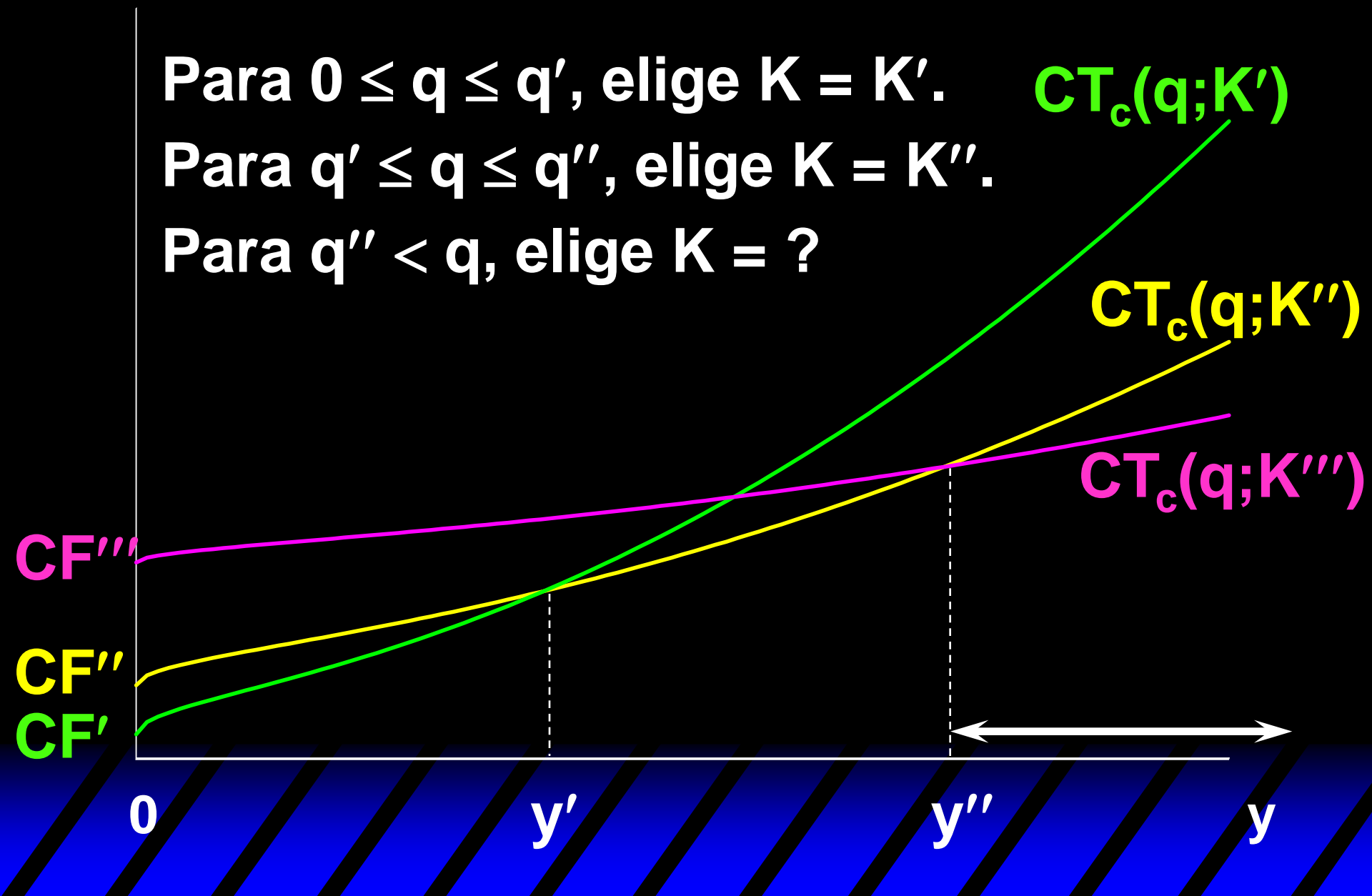
CF'

0

y'

y''

y



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

Para $q' \leq q \leq q''$, elige $K = K''$.

Para $q'' < q$, elige $K = K'''$.

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

CF'''

CF''

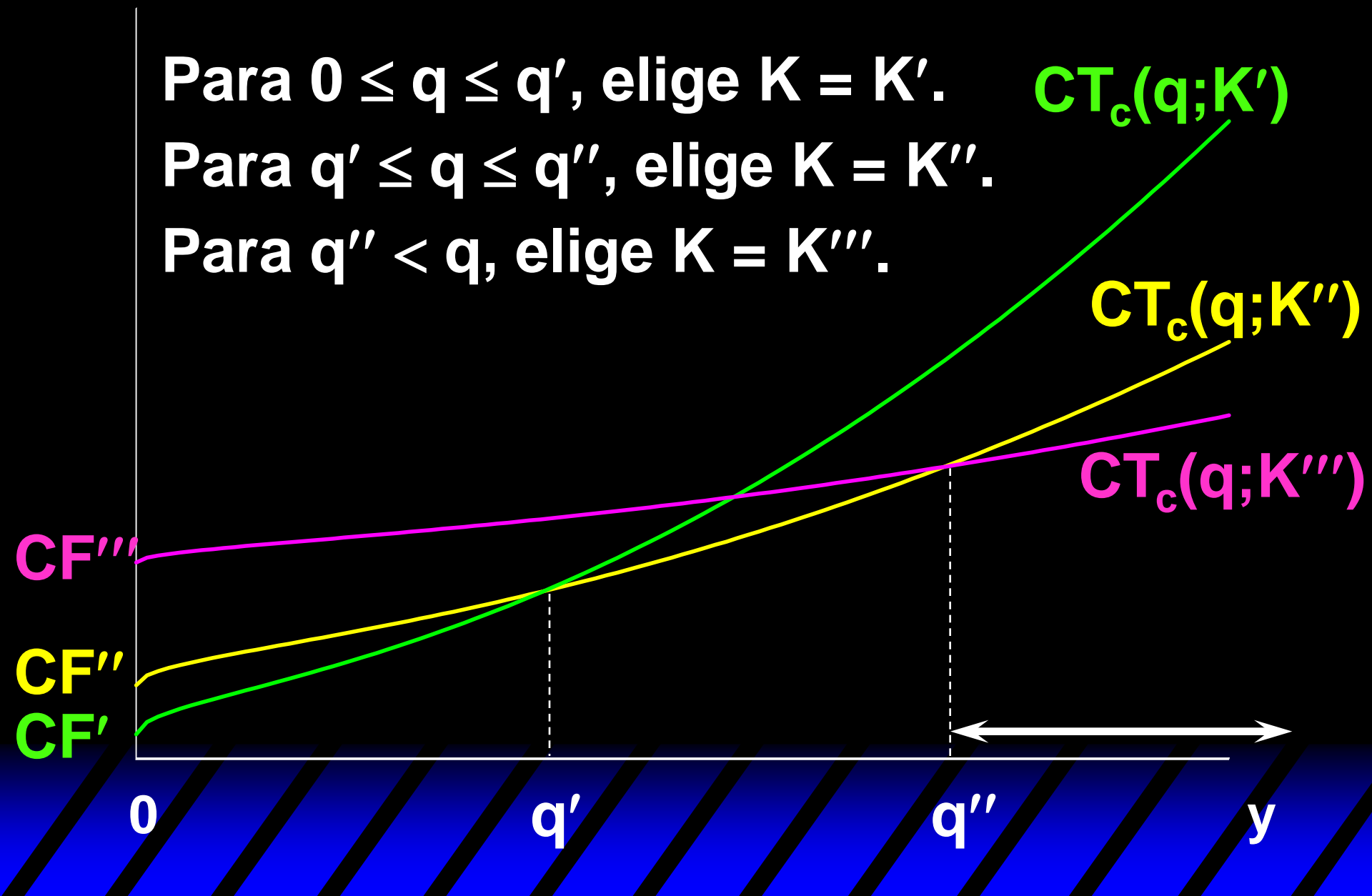
CF'

0

q'

q''

y



u.m.

Para $0 \leq q \leq q'$, elige $K = K'$.

Para $q' \leq q \leq q''$, elige $K = K''$.

Para $q'' < q$, elige $K = K'''$.

$CT_c(q; K')$

$CT_c(q; K'')$

$CT_c(q; K''')$

$CT_i(q)$

CF'''

CF''

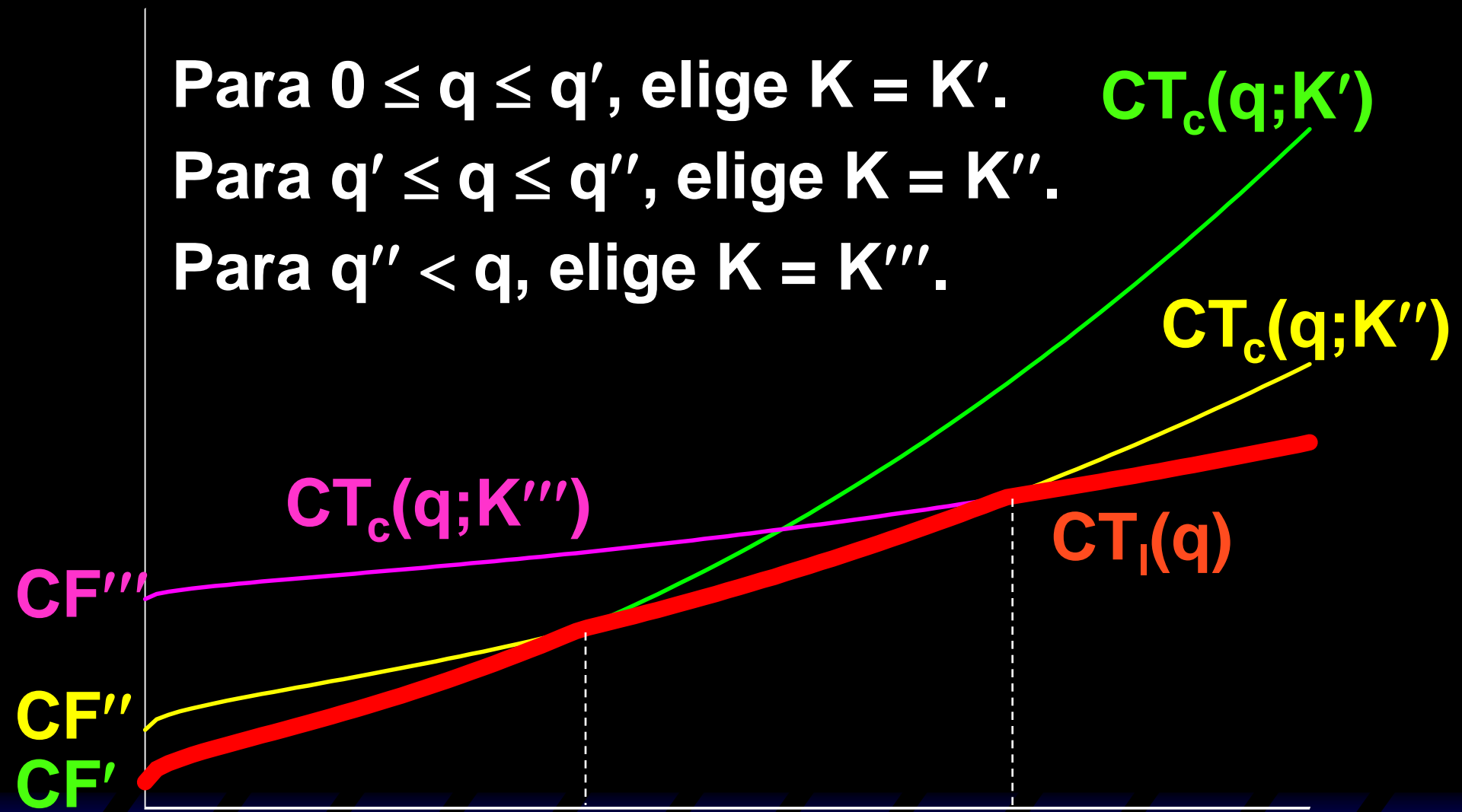
CF'

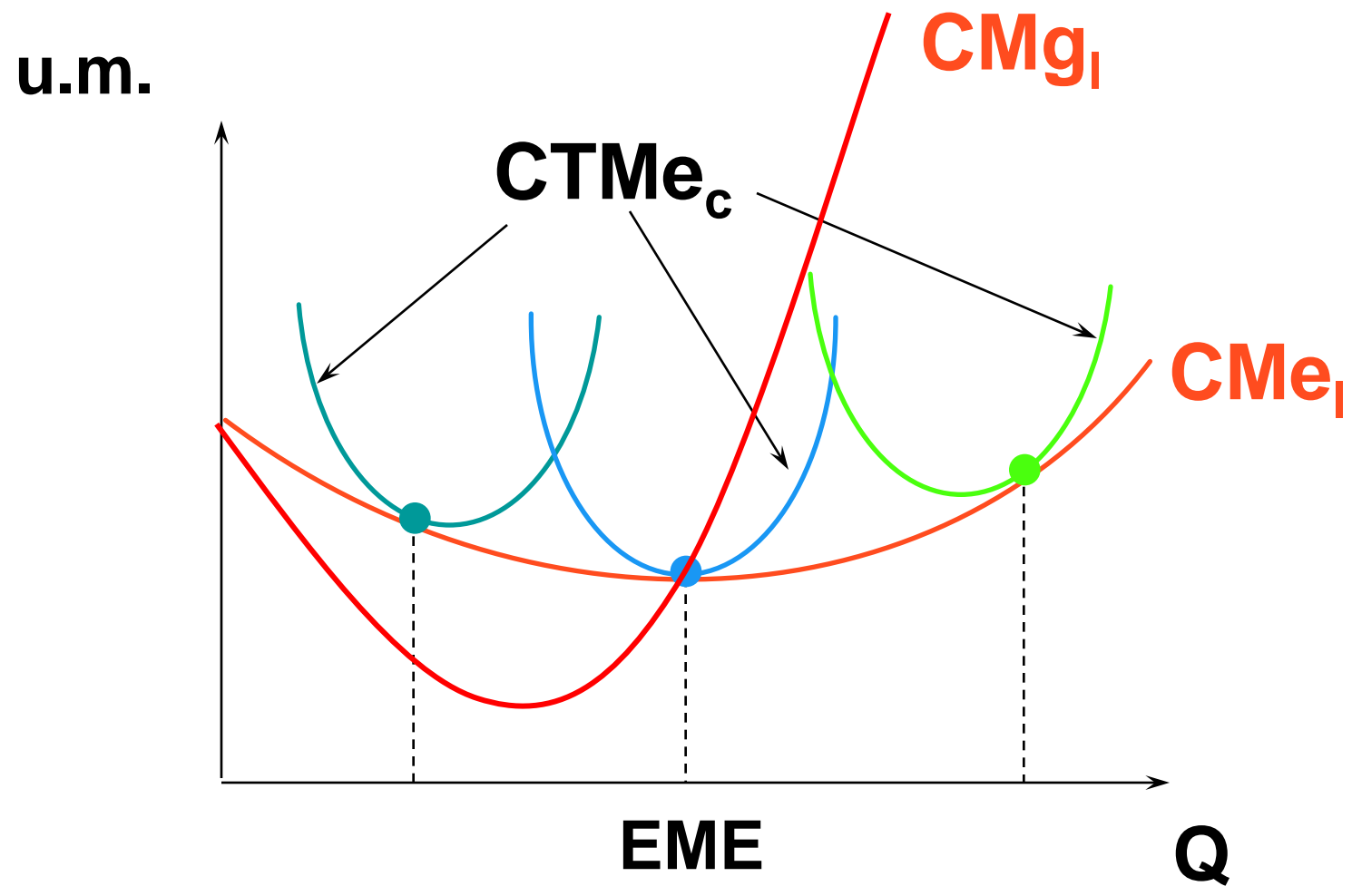
0

q'

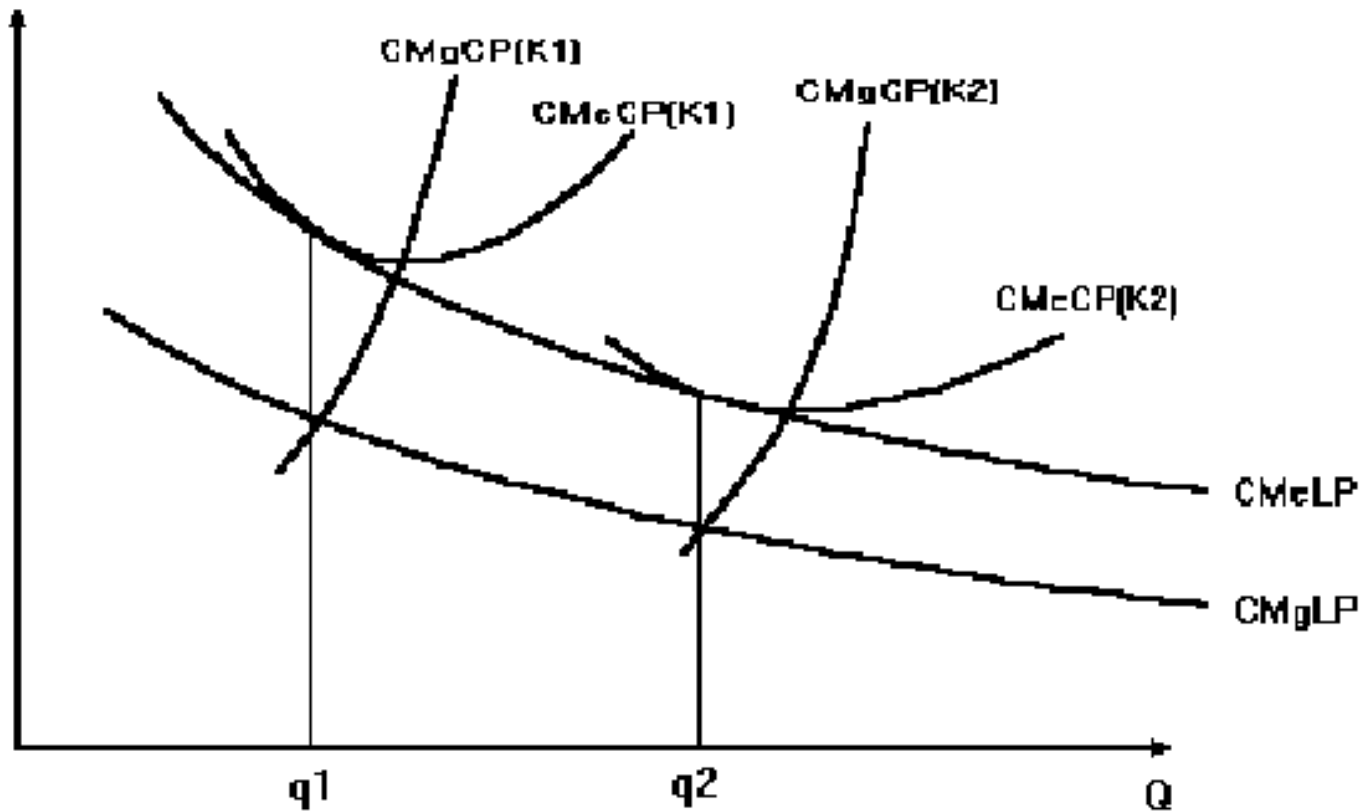
q''

q





ECONOMIAS DE ESCALA



ECONOMIAS DE ESCALA – RENDIMIENTOS A ESCALA

$$Q' = \lambda^a Q$$

$$CMe' = \frac{CT'}{Q'} = \frac{r\lambda K + w\lambda L}{Q'} = \frac{\lambda(rK + wL)}{Q'} = \frac{\lambda CT}{\lambda^a Q} = \lambda^{(1-a)} CMe$$

- | | | | |
|---------|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| $a > 1$ | Rendimientos crecientes a escala | CMe' decreciente | Economías de escala |
| $a < 1$ | Rendimientos decrecientes a escala | CMe' creciente | Deseconomías de escala |
| $a = 1$ | Rendimientos constantes a escala | CMe' constante | |