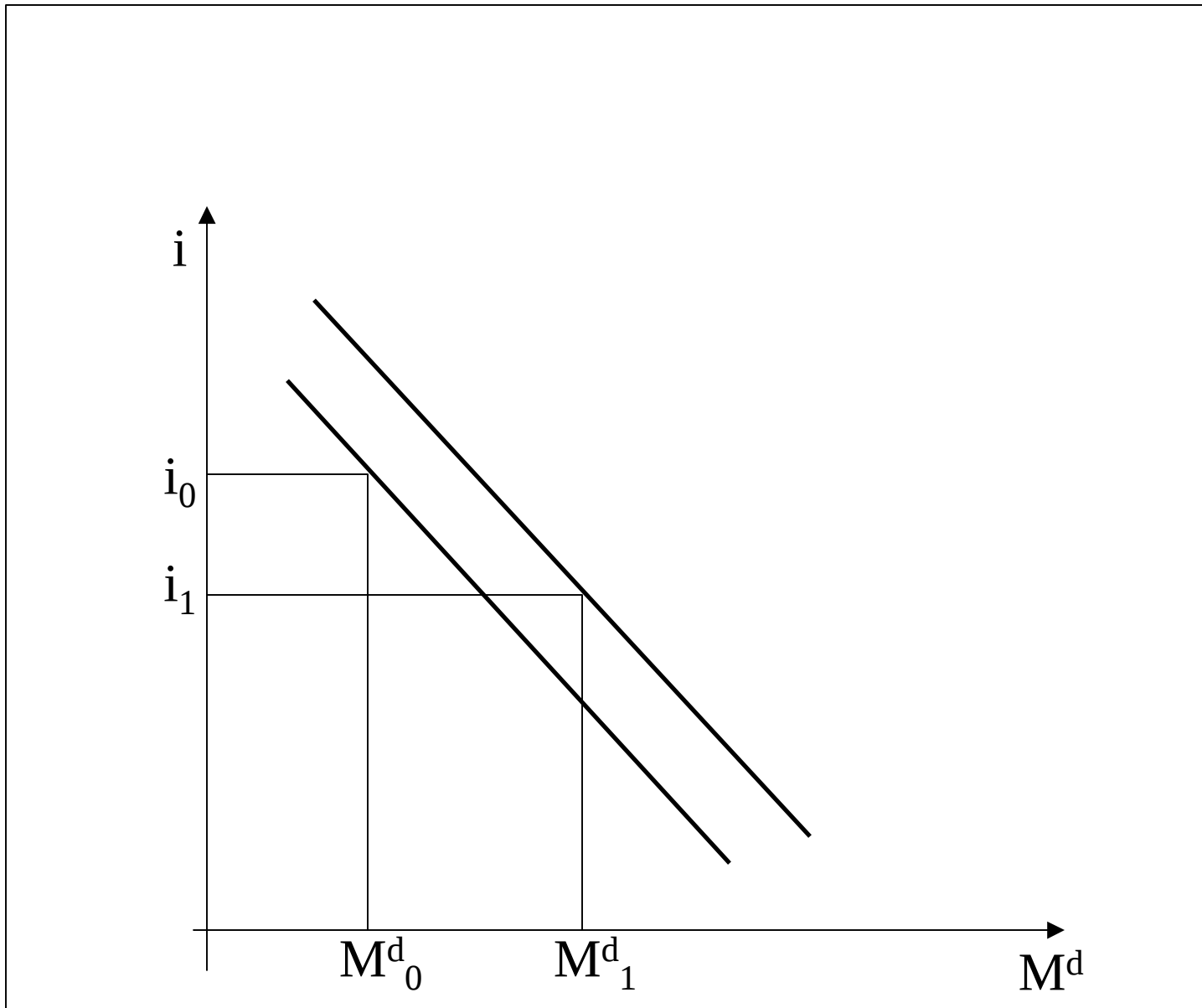
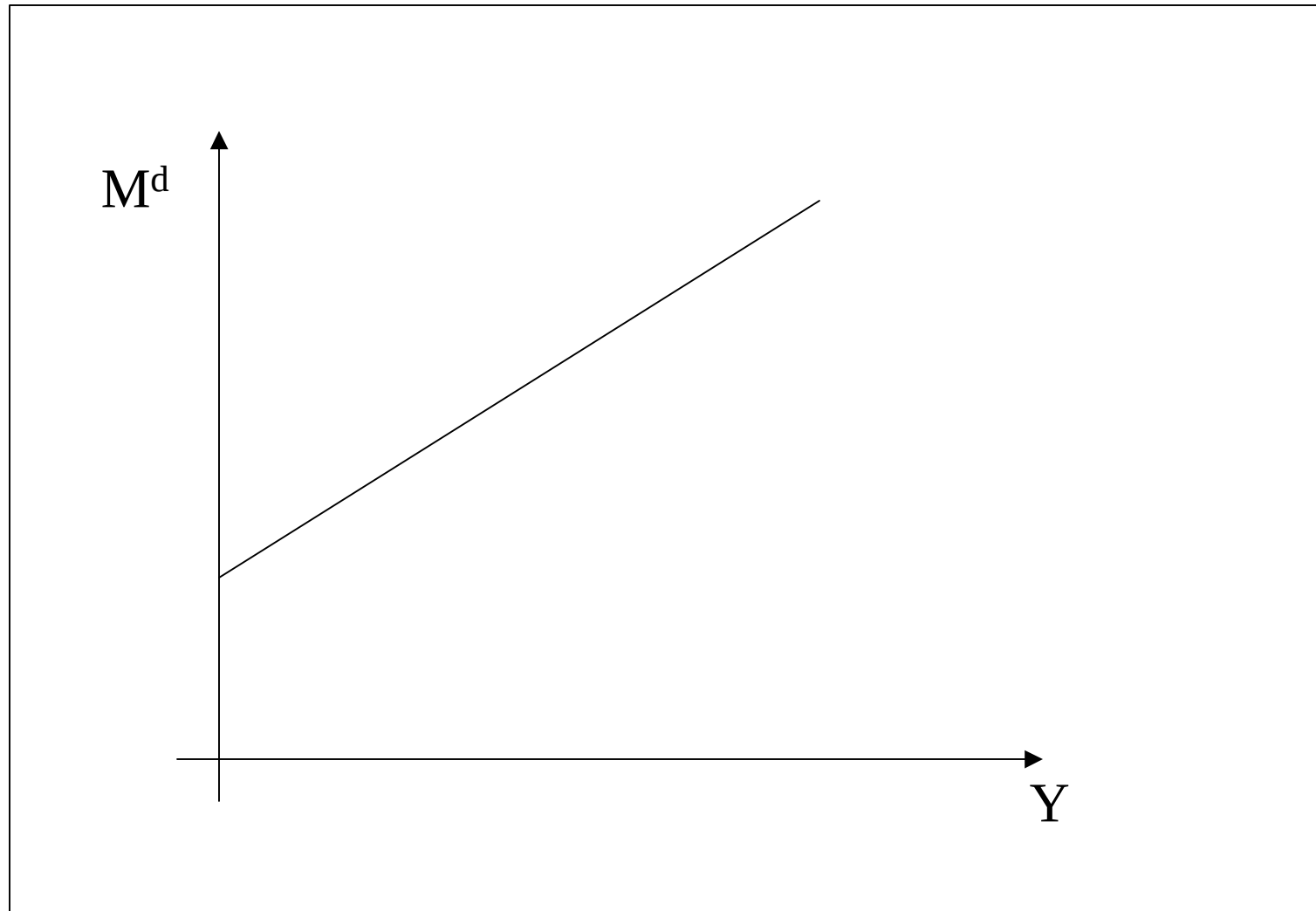


Demanda de dinero

- Notemos que como estamos hablando de un modelo keynesiano, los precios son fijos y hay desempleo
- El ahorro da retornos, liquidez y es un activo
- Las características que buscamos en un activo son:
 - Liquidez
 - Rentabilidad
 - Seguridad
- Todo lo que no son b&m son bonos, es decir, dan intereses



- Cuanto menor sea I , menor es el costo de oportunidad de tener el dinero en el banco, por lo que aumenta la cantidad demanda de dinero
- ¿Qué desplaza a la demanda de dinero?
 1. **Costos de transacción:** de bonos a b&m. Por ejemplo, cuando disminuyen los cajeros automáticos, aumentan los costos de transacción, por lo que aumenta la demanda de dinero, es decir, que hay un desplazamiento paralelo a la derecha. En los países con alto PIB, el costo de las transacciones es bajo debido a que su sistema financiero está más desarrollado
 2. **Riqueza:** Cuando aumenta la riqueza, aumenta la demanda de dinero
 3. **Número de transacciones:** Cuando aumenta el PIB real, aumenta el número de transacciones, por lo que aumenta la demanda de dinero



Mercado de dinero y la LM

- La curva LM es la curva de equilibrio del mercado de dinero

La curva (o función) LM muestra las combinaciones de tipos de interés y niveles de producción con los que la demanda de dinero es igual a la oferta de dinero

Demanda de dinero

- La demanda de dinero es una demanda de saldos monetarios reales porque a nos interesa saber el poder adquisitivo
- Cuanto más alto es el nivel de precios, más saldos nominales ha de tener una persona para poder comprar una determinada cantidad de bienes
- Si se duplica el nivel de precios, ha de tener el doble de saldos nominales para poder comprar la misma cantidad de bienes

- La demanda de saldos reales depende del nivel de renta real y del tipo de interés
- Depende del nivel de renta real porque los individuos tienen dinero para pagar sus compras, las cuales dependen a su vez, de la renta
- La demanda de dinero también depende del costo de tener dinero, que son los intereses a los que se renuncia por tener dinero en lugar de otros activos
- Cuanto más alto es el tipo de interés, más costoso es tener dinero y. por lo tanto, menos efectivo se tendrá cualquiera que sea el nivel de renta

- Los individuos pueden tener menos efectivo cuando sube el tipo de interés administrando con más cuidado su dinero y transfiriendo una parte a bonos siempre que sus tenencias de dinero sean grandes
- Si el tipo de interés es del 1 % , apenas tiene ventajas tener bonos en lugar de dinero
- Pero si es del 10%, merece la pena intentar no tener más dinero del necesario para financiar las transacciones diarias

- Por lo tanto, la demanda de saldos reales aumenta con el nivel de renta real y disminuye con el tipo de interés
- Representamos la demanda de dinero por medio de L :

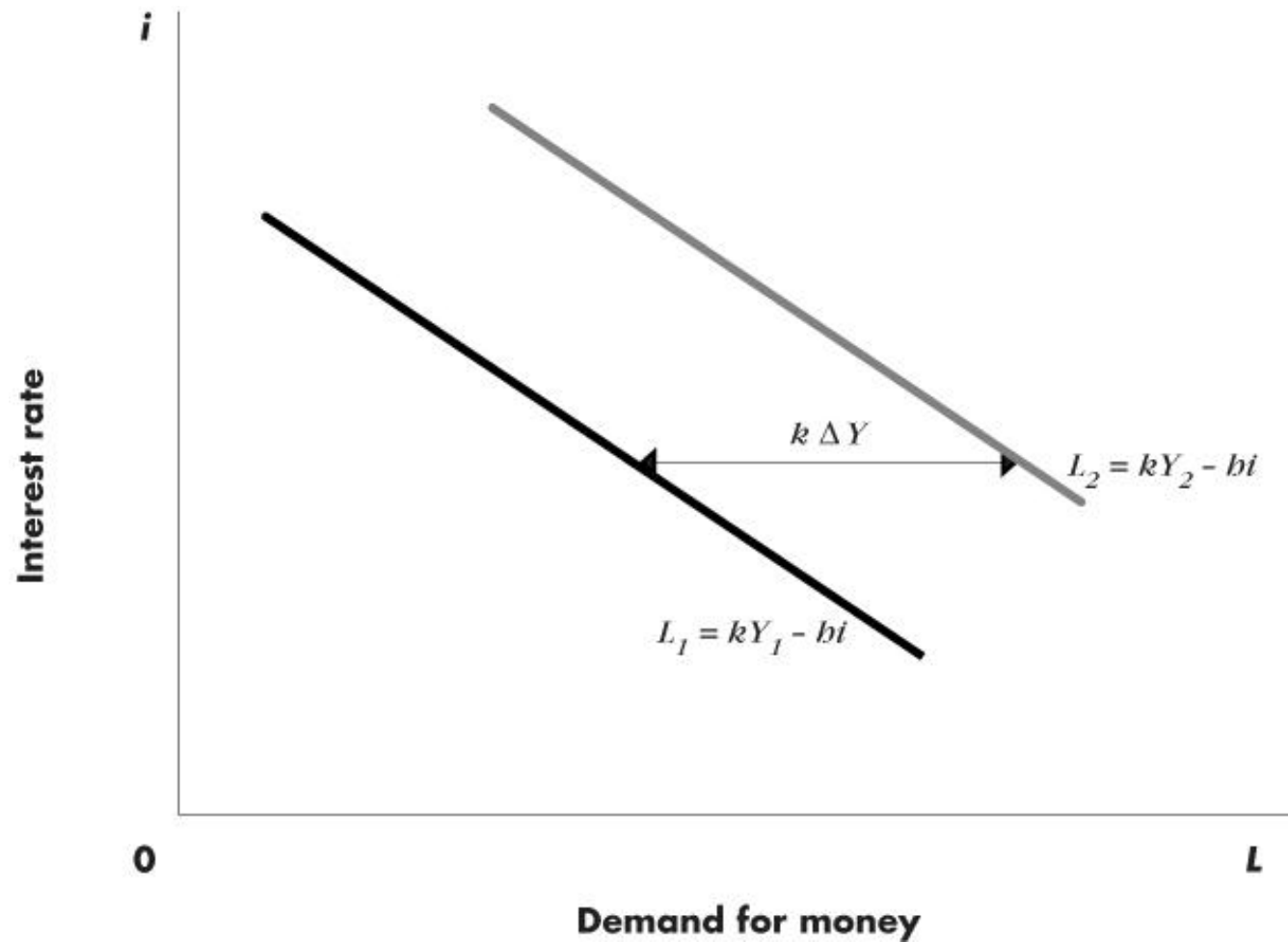
$$L = kY - hi$$

$k, h > 0$

- Los parámetros k y h reflejan la sensibilidad de la demanda de saldos reales al nivel de renta real y al tipo de interés, respectivamente

- Un aumento de la renta real de 5\$ eleva la demanda de dinero en $k \times 5$ dólares reales
- Una subida del tipo de interés de 1% reduce la demanda real de dinero en h dólares reales
- La función de demanda de saldos reales implica que dado el nivel de renta, la cantidad demandada es una función decreciente del tipo de interés
- Cuanto mayor es el ingreso, mayor es la demanda de saldos reales y, por lo tanto, más a la derecha estará la curva de demanda

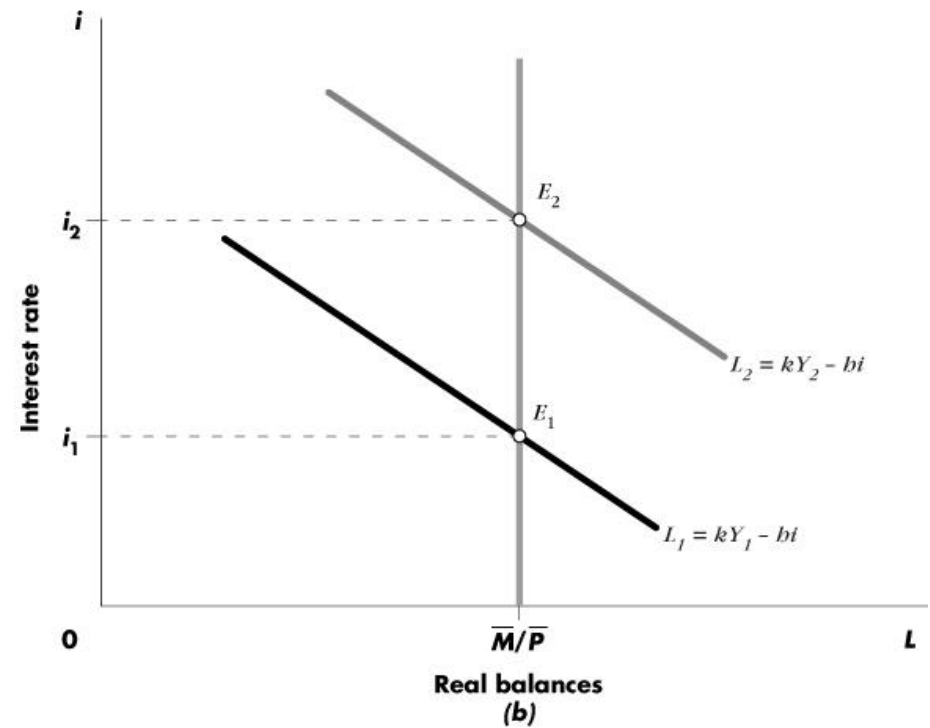
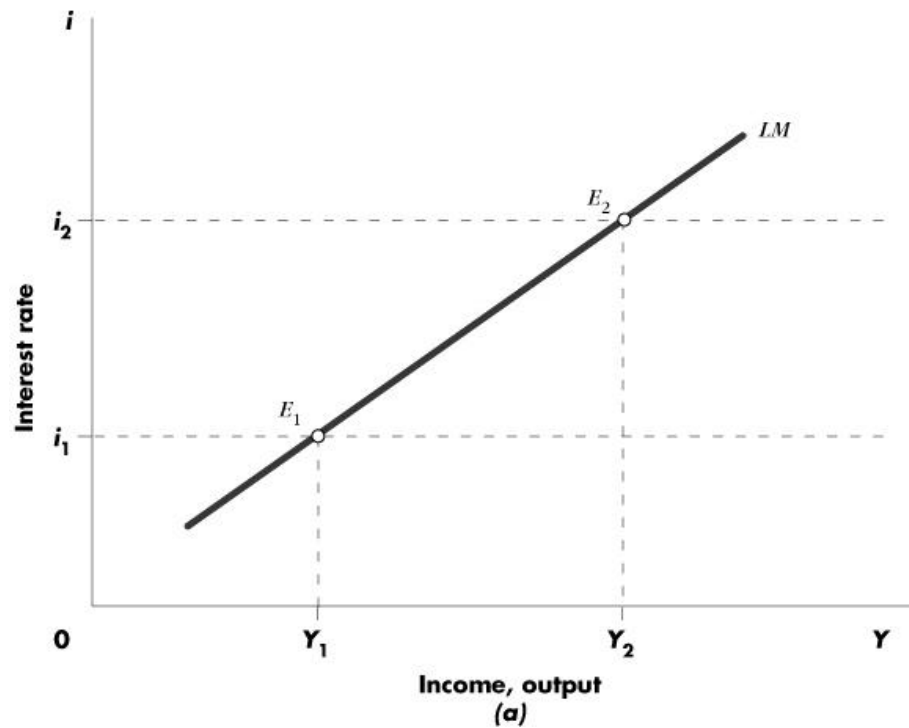
Demand for Real Balances as a Function of the Interest Rate and Real Income



Oferta monetaria, el equilibrio del mercado de dinero y la LM

- La cantidad nominal de dinero, M , es controlada por el banco central
- Consideramos que está dada y es igual a $\bar{M}$
- Supongamos que los precios son constantes e igual a $\bar{P}$, por lo que la oferta monetaria real es $\bar{M}/\bar{P}$

Derivation of the LM Curve



La curva LM o curva de equilibrio del mercado de dinero muestra todas las combinaciones de tipos de interés y niveles de renta con las que la demanda de saldos reales es igual a la oferta. En la curva LM, el mercado de dinero se encuentra en equilibrio

- La LM tiene pendiente positiva
 - Una subida del tipo de interés reduce la demanda de saldos reales. Para que la demanda de saldos reales sea igual a la oferta fija, tiene que aumentar el ingreso
- El equilibrio del mercado de dinero implica que un aumento del tipo de interés va acompañado de un aumento del nivel de renta

- La curva LM se obtiene combinando la curva de demanda de saldos reales y la oferta fija de saldos reales

$$\frac{\bar{M}}{\bar{P}} = kY - hi$$

- Despejando el tipo de interés, tenemos que

$$i = \frac{1}{h} \left(kY - \frac{\bar{M}}{\bar{P}} \right)$$

Que es la curva LM.

Pendiente de la LM

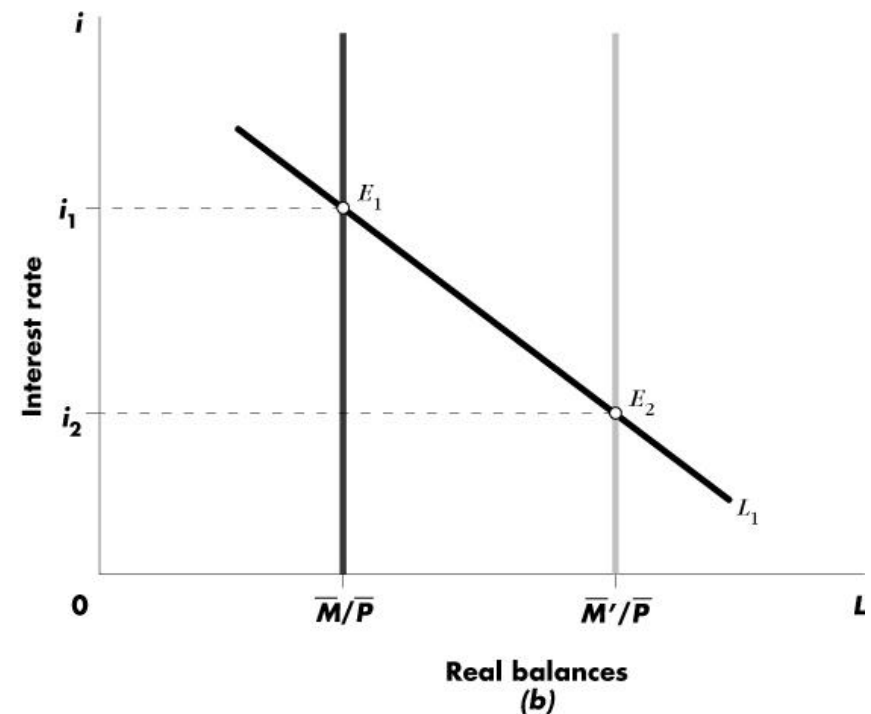
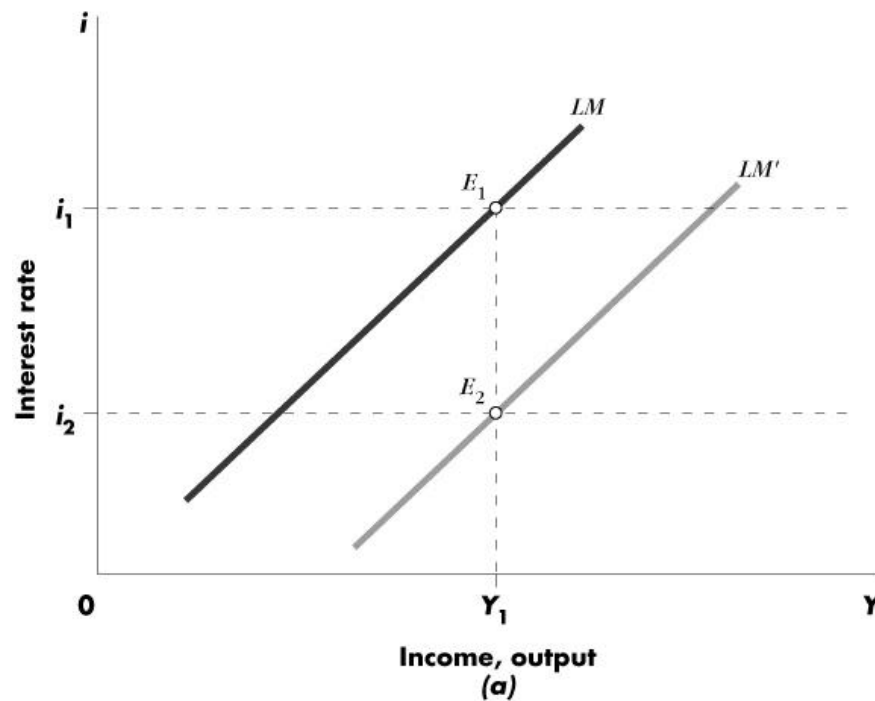
- Cuanto mayor es la sensibilidad de la demanda de dinero a la renta, medida por k , y menor su sensibilidad al tipo de interés, h , más inclinada es la curva LM
- Una variación dada de la renta, ΔY , produce un efecto mayor en el tipo de interés, i , cuanto mayor es k y cuanto menor es h

- Si la demanda de dinero es relativamente insensible al tipo de interés, de tal manera que h es cercano a cero, la curva LM es casi vertical
- Si la demanda de dinero es muy sensible al tipo de interés y, por lo tanto, h es grande, la curva LM es casi horizontal
 - Una pequeña variación del tipo de interés debe ir acompañada de una gran variación del nivel de renta, con el fin de mantener el equilibrio en el mercado de dinero

Posición de la LM

- La oferta monetaria real se mantiene constante a lo largo de la curva LM
- Una variación de la oferta monetaria real desplazará la curva LM

An Increase in the Supply of Money Shifts the LM Curve to the Right



Principales características de la LM

- La curva LM representa las combinaciones de tipos de interés y niveles de renta a los que el mercado de dinero se encuentra en equilibrio.
- La curva LM tiene pendiente positiva
 - Dada la oferta monetaria fija, un aumento del nivel de renta, que eleva la cantidad demandada de dinero, tiene que ir acompañado de una subida del tipo de interés, lo cual reduce la cantidad de dinero, y por lo tanto, mantiene el mercado de dinero en equilibrio.

- La curva LM es más inclinada cuando la demanda de dinero responde mucho a la renta y poco a los tipos de interés.
- La curva LM se desplaza cuando varía la oferta monetaria
 - Un aumento de la oferta monetaria desplaza la LM a la derecha