



Las Subastas

Benjamín López Ortiz
Teoría de Juegos

Estructura de la Presentación

- ▶ Motivación
 - ▶ ¿Qué es una subasta?
 - ▶ ¿Por qué estudiar la Teoría de Subastas?
- ▶ Introducción a la Teoría de Subastas
 - Tipos de subastas
 - Teorema de los Ingresos Equivalentes
 - ¿Por qué preocuparnos por el diseño de mecanismos?
- ▶ Subastas del espectro
 - La Experiencia en Europa y EEUU

¿Qué es una subasta?

Un mecanismo de venta o compra caracterizado por un **conjunto de reglas** por el que se determina la **asignación de recursos y su precio** en función de las **pujas de los participantes**

¿Por qué se utilizan las subastas?

- ▶ **Eficiencia:**

- Permiten la asignación de los recursos a aquellos que los valoran más

- ▶ **Excedente:**

- Permiten maximizar los ingresos del vendedor

- ▶ **Transparencia**

- ▶ **Objetividad**

¿Por qué estudiar la Teoría de Subastas?

- ▶ **Formación de precios**
 - Identificar cómo se forman los precios en presencia de información asimétrica
- ▶ **Relevancia Empírica**
 - Subastas de arte, licencias de franquicia, espectro, construcciones públicas....y todos los mercados!
- ▶ **Porqué se utilizan ciertos mecanismos de subastas**
- ▶ **Mejora en el diseño de mecanismos**

¿Qué tipo de preguntas podemos analizar?

Vendedor del objeto subastado:

- ▶ ¿Cuál es el mejor mecanismo para maximizar mis ingresos?
- ▶ ¿Y para que el objeto se asigne a quienes lo valoran más?
- ▶ ¿Es conveniente exigir un pago para participar?
- ▶ ¿Y establecer un precio mínimo?
- ▶ ¿Y revelar información sobre el valor del objeto?
- ▶ ¿Qué puedo hacer para evitar la colusión?

¿Qué tipo de preguntas podemos analizar?

Comprador del objeto subastado:

- ▶ ¿Cuál debería de ser mi puja óptima?
- ▶ ¿Cuál es el comportamiento esperado de los otros pujadores?
- ▶ ¿Puedo obtener información sobre el valor del objeto a través de las pujas de los otros compradores?
- ▶ Si puedo influir en el tipo de subasta, ¿qué tipo de subasta me conviene más?

Tipos de Subastas

Clasificaciones

- ▶ **Valoraciones de los compradores:**
 - **Privadas** (Guitarra de los Beatles)
 - **Comunes** (Explotaciones petrolíferas)
- ▶ **Información sobre las valoraciones de otros compradores:**
 - **Completa** (Subastas eléctricas)
 - **Información Incompleta** (Subastas de UMTS)
- ▶ **Número de objetos a la venta:**
 - **Uno único** (Una obra de arte)
 - **Múltiples** (Subastas de bonos del Estado)

Tipos de Subastas

Subastas de un Objeto

- ▶ A sobre cerrado:
 - Al primer precio (contratación pública)
 - ▶ El pujador con la puja más alta gana y paga su propia puja
 - Al segundo precio
 - ▶ El pujador con la puja más alta gana y paga la siguiente puja
- ▶ Abiertas orales:
 - Descendente u Holandesa (lonjas de pescado)
 - ▶ El precio baja hasta que un comprador lo acepta
 - Ascendente o Inglesa (subastas de arte)
 - ▶ El precio sube hasta que sólo queda un comprador

Información completa

Subasta al primer precio

- ▶ El comprador con la mayor valoración puja la segunda valoración más alta
- ▶ **Intuición:**
 - Pujar alto maximiza la probabilidad de ganar pero supone un precio elevado si se gana
 - Pujar un precio igual a la segunda valoración es el menor precio que garantiza ganar

Información completa

Subasta al segundo precio

- ▶ Los compradores pujan su valoración
- ▶ **Intuición:**
 - Pujar alto maximiza la probabilidad de ganar y no supone un precio elevado si se gana porque el precio viene dado por la siguiente puja
 - Pagar el segundo precio significa que no podemos perder si pujamos el valor real, y pujar por debajo no nos beneficia y además reduce la probabilidad de ganar

Información completa

Subasta al segundo precio

- ▶ Los compradores pujan su valoración
- ▶ **Intuición:**
 - Pujar alto maximiza la probabilidad de ganar y no supone un precio elevado si se gana porque el precio viene dado por la siguiente puja
 - Pagar el segundo precio significa que no podemos perder si pujamos el valor real, y pujar por debajo no nos beneficia y además reduce la probabilidad de ganar

Subasta al segundo precio

- Pujar por debajo de la valoración, dominado por pujar la valoración

Pujas	$P_2 < V_1 - a$	$V_1 - a < P_2 < V_1$	$P_2 > V_1$
$P_1 = V_1$	$V_1 - P_2$	$V_1 - P_2 > 0$	0
$P_1 = V_1 - a$	$V_1 - P_2$	0	0

Subasta al segundo precio

- Pujar por encima de la valoración, dominado por pujar la valoración

Pujas	$P_2 < V_1$	$V_1 < P_2 < V_1 + a$	$P_2 > V_1 + a$
$P_1 = V_1$	$V_1 - P_2$	0	0
$P_1 = V_1 - a$	$V_1 - P_2$	$V_1 - P_2 > 0$	0

Información completa

Subasta Holandesa (Descendente)

- ▶ El comprador con la mayor valoración interrumpe la subasta cuando el precio alcanza la segunda valoración más alta
- ▶ **Intuición:**
 - Nunca interrumpir cuando el precio es superior a la valoración porque supondría pérdidas
 - Cuando el precio está entre la valoración más alta y la siguiente:
 - ▶ Parar supone renunciar a un margen positivo
 - ▶ No parar supone poder recibir un margen mayor
 - La estrategia de equilibrio asegura ganar al menor precio compatible con ganar

Información completa

Subasta Inglesa (Ascendente)

- ▶ Los compradores pujan hasta su valoración
- ▶ **Intuición:**
 - Nunca permanecer en la subasta cuando el precio supera la propia valoración, porque supondría pérdidas

Información completa

Resultados

En los cuatro tipos de subastas, el comprador con la valoración más alta gana y paga un precio igual a la segunda valoración más elevada

- ▶ **Garantizan Eficiencia**
- ▶ **Generan los mismos ingresos**

¿Por qué preocuparnos por el diseño de subastas?

No siempre se cumplen los supuestos que garantizan ingresos equivalentes

1. Aversión al riesgo
2. Valoraciones comunes
3. Asimetrías
4. Colusión
5. Objetos múltiples

Subastas del Espectro en EEUU

Colusión

- ▶ 16 subastas entre 1994-98; \$22.9 billones, asignación de 5.893 licencias
- ▶ Subastas orales ascendentes y simultáneas
 - La subasta permanece abierta hasta que ningún pujador está dispuesto a aumentar sus pujas en ninguna licencia
- ▶ Se revelan todas las pujas durante la subasta
 - Posibilidades de colusión a través de la “señalización” y “castigos”

[National](#)[World](#)[Business](#)[Sport](#)[Technology](#)[Entertainment](#)[Life & Style](#)[Motoring](#)[Next Article: Volkswagen Touareg: Desert storm](#)

John Lennon's Ferrari up for auction

5:30 AM Thursday May 16, 2013



14



3



0



3



0

The car that gave John Lennon his ticket to ride is to go under the hammer.

The Beatle bought his first vehicle, a 1965 Ferrari 330GT Coupé, on the day he passed his driving test.

It is expected to fetch up to £220,000 (\$407,000) at the Bonhams Goodwood Festival of Speed Sale on July 12.

The car was bought in the month the Beatles recorded Ticket To Ride, written primarily by Lennon, for the 1965 album Help!. The worldwide No 1 was the third of the band's six consecutive US chart-toppers.

The news that Lennon had passed his driving test made headlines across the UK.

Within hours the road outside the security gates of his home in Weybridge, Surrey, were jammed with Maseratis, Aston Martins and Jaguar E-types as luxury car dealerships - hungry for business - spotted an opportunity to secure a high-profile client.

The singer, by then father to 22-month-old Julian by his first wife Cynthia, strolled out to inspect the cars.

He chose a right-hand drive Ferrari 330GT 2+2 Coupé finished in Azzuro blue paint, with a blue interior, priced at £6500 (equivalent to just over \$200,000 in today's money).



John Lennon's first car - a 1965 Ferrari. Photo / Supplied



Hot bidding for early sports cars

- Mercs prove their collectibility
- High price for Bond car wrecks
- Head turners over the ages

Related Tags

- Automotive Industry
- Cars
- Motor Vehicles



your news

Be part of the news. Send pics, video and tips to [nzherald](#).

Original Apple sold at auction

Updated at 10:02 am on 26 May 2013

An original Apple 1 computer from 1976 - one of only six still in working order - was sold at auction in Cologne, Germany, on Saturday for more than 500,000 euros (\$US650,000).

The Apple 1 was one of the first 50 built by Apple co-founders Steve Jobs and Steve Wozniak in Jobs' parents' garage.

The computer - consisting only of a motherboard, signed by Mr Wozniak - went to an anonymous buyer from Asia.

Last year, an Apple 1 sold for 490,000 euros (\$US633,000).

Only about 200 Apple 1s were ever made. The BBC reports about 46 remain in existence, but only six are still in working order.

Paintings by Michael Jackson's chimp Bubbles sell for £2,000 at auction

The 27-year-old primate painted two colourful abstracts which raised £2,000 towards his £13,000 annual care bill.



AP

As the King of Pop's beloved pet, Bubbles had a brush with life in the lap of luxury.

Now Michael Jackson's chimp has to use a brush to help pay for his upkeep after being abandoned by the late singer's family.

The 27-year-old primate painted two colourful abstracts which raised £2,000 at auction towards his £13,000 annual care bill.

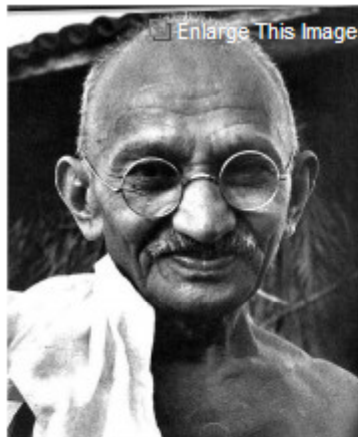
By [IBTimes Staff Reporter](#) | May 22, 2013 9:23 AM IST

Mahatma Gandhi's Blood Sample Auction Draws Criticism

Article

RATE STOR

A range of Mahatma Gandhi memorabilia is going under hammer, including two microscopic slides bearing the blood samples of the [Indian](#) freedom fighter.



Reuters

Mahatma Gandhi

Related Articles

Facebook shares jump as brokers say usage concerns overblown (9:58 pm)

Top 10 Android Apps of the Week (8:30 pm)

Floyd Mayweather to Face Saul Alvarez in September (6:27 pm)

The blood sample which will be auctioned by [Mullock's auctioneers](#) in [London](#) on Tuesday is expected to fetch around £10,000 to £15,000 (£8.4 lakh - ₹12.6 lakh). The sample is said to be taken in 1924, when Gandhi was recuperating following an appendectomy.

Richard Westwood-Brookes, a historical documents expert at Mullock's auctioneers, said the slides will be of great importance to Gandhi devotees. "It has the same status as a sacred relic to a Christian," he told Reuters.

But not everyone seems to be happy over the action. In a series of comments on [Twitter](#) and various online websites, many have alleged it to be a cheap way of making easy money.

Responding to the [report of the auction](#), a reader Manish said on Hindustan Times "...these things, should be kept in display so more people can have a look at it..."

Another reader Vinit Pratap Singh said, "Shame on [London](#) Government...very cheap decision".

✉ EMAIL 🖨️ PRINT

TEXT SIZE: - +

🔗 SHARE

RATE: 👍 👎