

Gabriel Weintraub, Columbia University
"The Design of Repeated Procurement Auctions"

Frecuentemente, distintas agencias de gobierno y compañías utilizan los remates para proveer distintos productos y servicios. Si bien gran parte de la literatura existente en la teoría de remates asume una interacción directa entre quien subasta y los postores, en la mayoría de los escenarios del mundo real de la contratación existen muchas repeticiones como las interacciones entre los compradores y el conjunto de proveedores. En estos casos, la subasta diseña recetas provistas por los comúnmente modelos estáticos que pueden ignorar consideraciones dinámicas importantes conducentes a pobres mecanismos de desempeño. Por ejemplo, un modelo estático puede prescribir asignar todos los contratos a un solo proveedor que explote las economías de escala. Sin embargo, en un entorno dinámico esto puede concentrar el mercado en el largo plazo, reduciendo la competencia e incrementando los costos.

A partir de esta motivación y basado en el desarrollo reciente de análisis de juegos dinámicos, estudiamos un modelo dinámico de repetidas subastas de adquisición. En este modelo nuestros postores pueden hacer inversiones operacionales para reducir sus costos en el tiempo y también pueden tomar decisiones de salida y entrada endógenas en el mercado. Utilizamos este marco para estudiar cómo diferentes mecanismos afectan los incentivos dinámicos los resultados de las subastas. En particular, analizamos tres mecanismos comunes que se utilizan en la práctica para mejorar la competencia de las subastas dinámicas en el largo plazo: 1) reservas de contratos, 2) premios divididos y 3) concesión de subvenciones. Utilizando este marco mostramos cuál de estos precios se reduce en el tiempo y cuál entrega el mejor retorno de la inversión para el subastador. Nuestros resultados sugieren que consideraciones dinámicas pueden tener efectos significativos en los resultados del mercado, así como en los precios de compra.

Juan Pablo Eberhard, University of Southern California
"Immigration, Human Capital and the Welfare of Natives"

Este trabajo analiza el efecto que una inesperada afluencia de inmigrantes tiene sobre el precio de la habilidad y, por lo tanto, en las ganancias de la acumulación de capital humano, así como en los logros educativos de los trabajadores nativos. Para estudiar estos efectos desarrollamos un modelo de equilibrio general con trabajadores heterogéneos que difieren en su nivel de habilidad, así como en su capacidad para aprender nuevas habilidades. Estos trabajadores acumulan capital humano óptimo utilizando información sobre el actual y futuro precio de mercado de la habilidad, con el fin de guiar sus decisiones. Para evaluar el impacto de la inmigración, comparamos ganancias simuladas con presencia de inmigración con una serie de experimentos contrafactuales.

Los hallazgos sugieren que la inmigración tiene un pequeño efecto directo negativo en las ganancias, pero un positivo y relativamente gran impacto indirecto a través de la

acumulación de capital humano y logros educacionales. Este mecanismo explica el 60% de las variaciones en las ganancias a causa de la inmigración. Este estudio también muestra que estos mecanismos son consistentes con varios hallazgos en la literatura.

Denis Sauré, University of Pittsburgh

"Assortment Competition with Common Products under Logit Demand"

En este trabajo estudiamos el comportamiento de equilibrio en la competencia de surtido en un marco de oligopolio cuando los consumidores tienen un conocimiento acabado de las ofertas de los *retailers* en sus decisiones de compra. Analizamos un ajuste en el cual los precios son arreglados en forma exógena y los *retailers* tienen un set de productos entre los cuales elegir un surtido y enfrentan una restricción, a partir de la cual el resultado de demanda se asume para seguir un modelo Logit multinomial. Separamos los casos en los que los *retailers* sólo tienen productos exclusivos, por lo que los productos no se superponen, y en los cuales puede haber productos comunes. Para el caso de la competencia de surtido con productos exclusivos, probamos que siempre existe un equilibrio. Junto con esto, mostramos que cuando existe equilibrio múltiple, el equilibrio de Pareto domina a todos los demás.

Demostramos que mientras exista un equilibrio en estrategias mixtas, se proveen suficientes condiciones para la existencia de un equilibrio en las estrategias. Por último, ilustramos que el marco presentado es flexible y que podría ser usado para analizar ajustes relacionados como competencias tanto en surtido como en precios.

Manuel Hermosilla, Northwestern University

"An empirical study of pre-market licensing for the innovation of BioPharmaceuticals"

El número de remedios diseñados con biotecnología ha crecido hasta constituir una parte importante del total de nuevas entidades aprobadas cada año por la FDA (Munos, 2008). En gran medida, la innovación de estos fármacos se estimulan desde la estructura vertical de esta industria, donde la investigación preliminar de las firmas de biotecnología identifican públicos objetivos y comienzan un largo proceso de desarrollo.

Con este estudio buscamos identificar los determinantes del tiempo de licencia óptimas. Esta decisión resulta a partir de la compensación entre los altos retornos esperados del retraso de las licencias y el riesgo marginal de ver fallar el fármaco 'candidato' antes de que se pueda utilizar su licencia. La interferencia se confunde con la compleja estructura de contrato que se observa en los datos y la acelerada licencia implícita como resultado de los estados de restricción de liquidez de las compañías. Incorporamos estos factores de manera explícita en un modelo óptimo, el cual luego se estima como métodos econométricos estructurales.

Denis Parra, University of Pittsburgh

"Recommender Systems"

El objetivo de los Sistemas de Recomendación es ayudar a los usuarios de la web a encontrar ítems relevantes en un gran espacio de información. Un ejemplo usual de este tipo de sistemas es Amazon.com ('clientes que compraron este ítem también compraron...'). Debido al rápido y constante crecimiento de Internet, los Sistemas de

Recomendación se han vuelto populares en muchos dominios de arriendo de películas (Netflix), música online (Pandora) o selección de libros (Goodreads).

En este marco, esta investigación se focaliza en dos áreas: 1) Tag-Based Recommender Systems y 2) Uso de *feedback* implícito para estos sistemas de recomendación. Junto con esto, en este estudio presentamos los desafíos y áreas de investigación futuras que han sido discutidas en el último ciclo de conferencias de ACM RecSys.

Andrés Liberman, Columbia University

"The Ex Post Effects on Loan Renegotiation: Evidence from Credit Card Data"

A partir de datos de los deudores de tarjetas de crédito de una gran tienda de departamento, buscamos estudiar los efectos de la oferta de renegociar la deuda en mora en el comportamiento *ex post* de los deudores. En promedio, la renegociación de estos deudores que contempla el aumento del saldo de la deuda y pagos mensuales más bajos es positiva. Utilizando un diseño de regresión discontinuo es posible establecer que esta oferta de renegociación reduce en forma significativa la probabilidad incondicional de condonar la deuda hasta 18 meses después.

Por otra parte, en esta investigación demostramos que en el caso las condonaciones de deudas *ex post*, los deudores a los que se les ofrece una renegociación tienen menores tasas de recuperación y son menos rentables para la banca. Esta evidencia es consistente con un modelo en el cual la liquidez de los prestatarios que renegocian son capaces de resistir un *shock* temporal, pero son indistinguibles de prestatarios insolventes.

Sebastián Infante, Stanford University

"Screening Through Margins: A Model of Repo Lending"

En esta investigación desarrollamos un modelo de préstamos garantizados donde la fuente principal de información asimétrica entre las contrapartes es la habilidad de los prestatarios para hacer todo con su promesa de pago. En este modelo, los prestatarios financian la compra de un activo por medio de la obtención de un préstamo de garantía de un sector de préstamo monopolizado, el cual utiliza el margen del préstamo para inferir qué tan bien capitalizado pueden estar los prestatarios. Estos son capaces de revelar en forma creíble esta información desde que prestatarios bien capitalizados están menos expuestos a *shocks* de liquidez entre la emisión y la amortización de créditos que potencialmente pueden forzar a los prestatarios al no pago de lo que se adeuda. Las pérdidas se deben a una falta de liquidez que afecta en forma colateral en caso de cesación de pagos. Las ganancias, en tanto, se deben a la habilidad de los prestatarios de utilizar su propio capital sin trabas para financiar pagos marginales que se producen a expensas de la modelación de demandas existentes.

En este modelo, el monopolio balancea el *trade off* entre estas ficciones y ofrece contratos para inferir los tipos de prestatarios.

Daniel Schwartz, Carnegie Mellon University

"Methodological approaches to understand energy usage behavior: A Field Experiment"

En años recientes, el gobierno norteamericano y las compañías han concentrado sus esfuerzos en reducir las emisiones de carbono, así como la demanda máxima de electricidad. La actual administración estadounidense asignó US\$ 4,4 billones para modernizar la red, en parte para lograr estos fines. Si bien los avances tecnológicos juegan un importante papel en los programas de ahorro energético puestos en marcha por empresas de servicios públicos, la literatura existente ha encontrado que un componente de comportamiento es crítico y hace una significativa contribución en el ahorro energético.

Para ganar un mayor entendimiento en la percepción de la gente y su comportamiento relativo al uso de la energía, en esta investigación consideramos encuestas conductuales, experimentos de laboratorio y un estudio de campo aleatorio. Hogares considerados en los grupos analizados recibieron notificaciones para participar en este estudio, con el objetivo de medir su consumo eléctrico. En un estudio posterior, en tanto, consideramos las concepciones que los usuarios encuestados tienen sobre su consumo eléctrico y las oportunidades que se manejan para mejorar el éxito de los programas de ahorro energético.

*Felipe Caro, University of California, Los Angeles.
"Multi-period Assortment Planning for Short-Lived Products"*

La literatura sobre planificación de surtido se ha centrado en problemas de 'un solo período' que se ajustan bien a productos comestibles, pero es menos útil cuando la variedad es un factor clave de venta en el tiempo. En esta investigación incorporamos una dimensión de tiempo a la planificación del surtido y presentamos dos modelos que se hacen cargo de la introducción de nuevos productos. El primer modelo se relaciona con el problema del empaque de surtido, en el cual un planificador debe decidir -por adelantado- la fecha de liberación de cada producto en una colección determinada en una temporada de venta. Un aspecto fundamental del problema es que cada producto es de corta duración, en el sentido que, una vez introducido, su atractivo dura sólo por un corto período para desvanecerse en el tiempo. En este marco, el objetivo del planificador es determinar cuándo introducir cada producto, de manera de maximizar las ganancias totales durante la temporada de venta. En el segundo modelo, en tanto, la investigación considera un enfoque integral para estudiar las estrategias de surtido dinámicas para un *retailer* con espacio reducido. En este modelo, el *retailer* puede escoger entre ítems básicos y *fashion* con alto y bajo riesgo (y ganancias), respectivamente. Una característica importante es la moda que el *retailer* trata de seguir, la cual modelamos en forma explícita como un proceso estocástico. El objetivo es maximizar el valor de su negocio en el largo plazo, por medio de ajustes dinámicos en el menú de productos que se ofrecen.