



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México D.F., a 26 de febrero de 2014

APORTA INVESTIGADORA DEL IPN NUEVO MODELO DE VALUACIÓN DE COMPRAS

- La propuesta derivada de una investigación doctoral, obtuvo el *Premio a la Mejor Tesis de Posgrado 2013* que otorga el IPN y el Reconocimiento Internacional en Matemáticas Aplicadas “Sofía Kovalévskaya” 2012

C-052

Galardonada por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) con el *Premio a la Mejor Tesis de Posgrado en Ciencias Económicas 2013*, la doctora María Teresa Verónica Martínez Palacios desarrolló un modelo alternativo para valorar opciones americanas de compra o venta que incorpora los factores de riesgo de mercado y considera el comportamiento incierto de la economía en su conjunto, así como de los consumidores e inversionistas.

En el modelo derivado de una investigación doctoral que también obtuvo el Reconocimiento Internacional en Matemáticas Aplicadas (en Economía y Finanzas) “Sofía Kovalévskaya” 2012, plantea llevar a cabo la valuación en términos de cuánto estaría dispuesto a pagar el consumidor representativo por mantener un contrato de opción de compra o venta americana optimizando simultáneamente su utilidad por el consumo y la inversión.

Originaria del Distrito Federal e hija de profesores de educación básica, la doctora en Ciencias Económicas por la Escuela Superior de Economía del IPN explicó que en los ámbitos económico y financiero existe la necesidad de entender el comportamiento de los agentes económicos inversionistas bajo situaciones de riesgo generado por los movimientos azarosos de los precios de los activos en los mercados financieros.

“La necesidad de entender el comportamiento de los consumidores-inversionistas en un ambiente de riesgo de mercado, nos lleva a modelar el proceso de toma de decisiones de consumo e inversión de un agente racional representativo de una economía pequeña y abierta con el objetivo de disponer de las herramientas que permitan una toma de decisiones responsable e inteligente, mediante el equilibrio general dinámico estocástico”, detalló Martínez Palacios quien obtuvo en mayo de 2013 la Presea “Lázaro Cárdenas”, máxima distinción que otorga esta casa de estudios.

En el *Modelo macroeconómico de riesgos de mercado y política fiscal incierta*, tesis con la que obtuvo el reconocimiento del IPN y el doctorado en Ciencias Económicas, la investigadora politécnica toma en consideración el riesgo en los diferentes factores de la economía y la conducta de aversión al riesgo de los agentes económicos inversionistas, “lo que incorpora mayor realidad al modelo”.

Asimismo, proporciona un precio de referencia para las opciones americanas que toma en cuenta la racionalidad de los agentes económicos; determina la prima al riesgo del mercado de una opción americana de compra o venta; dota a los mercados financieros de un precio de referencia para un instrumento derivado que se negocia en mercados organizados y sobre mostrador, y pone esta nueva fórmula de valuación a disposición del Mercado Mexicano de Derivados (Mexder).

“La metodología de valuación está basada en la fórmula de Black-Scholes, que es una ecuación diferencial parcial de segundo orden (parabólica) con la cual, mediante las condiciones de frontera adecuadas, se puede valorar cualquiera de los instrumentos derivados

que se encuentran en los mercados financieros internacionales”, agregó la especialista politécnica, candidata a ingresar al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Para su investigación, la galardonada contó con la asesoría del doctor Francisco Venegas Martínez, profesor de la ESE y clave en su desarrollo profesional. “Mis maestros han sido personas de la más alta calidad académica, sensibles, sencillas, trabajadoras y gratas que con toda esa personalidad fueron cultivando mi gusto por estudiar e investigar”, expresó.

===000===