

## Formato para la elaboración de proyectos de investigación

### 1. Información de proyecto

Título del proyecto: ANALISIS DEL COPMPORTAMIENTO SOCIOECONOMCO DESDE LA NEUROECONOMIA.

Resumen: Dentro de los temas que se consideran actuales en economía, aparece la Neuroeconomía, la cual es la encargada de resolver el problema de la decisión de los individuos y busca explicar el mecanismo de decisión. Este proyecto de Investigación busca plantear los principales lineamientos de la Neuroeconomía y aplicarlos a la realidad colombiana. Busca llegar a conclusiones que permitan analizar la manera en la cual los individuos deciden y aplicarlas a la realidad colombiana.

Palabras clave: Decisión. Neuroeconomía. Colombia.

Pertinencia impacto social: Una de las preguntas más importantes en economía es cómo deciden los agentes. Se busca entender las decisiones económicas colombianas y sus pertinentes relaciones con los recursos disponibles.

Nombre de la línea medular y articulación del proyecto con la línea: Economía y Humanismo. Se relaciona dentro de las líneas de economía y humanismo pues busca aportar en el conocimiento profundo y trascendente del ser humano y sus decisiones.  
Nombre de la línea activa y articulación del proyecto con la línea: Economía Social. Dentro del conocimiento humano, este no puede realizarse fuera de su entorno. Por ello, la línea abre la posibilidad de entender el comportamiento, dentro de su contexto socioeconómico.

Productos comprometidos: 1 artículo. 1 ponencia. Propuesta de creación del observatorio de comportamiento desde la neuroeconomía.

Impacto proyectado sobre el currículo:

Impacto o articulación con programa de proyección social:

Grupo de investigación:

*De acuerdo con el plan de trabajo del grupo entregado en la Unidad de Investigación, especifique cómo y en qué medida la ejecución de este proyecto servirá al fortalecimiento del mismo: Abre algunos temas de punta dentro de la economía. Además, aporta con la visibilidad con el entorno académico nacional e internacional.*

### 2. Identificación de investigadores (por favor diligencie esta información por cada uno de los investigadores vinculados al proyecto).

Nombres y apellidos: LUIS ARMANDO MOJICA CASTRO

Tipo de vinculación al proyecto: DOCENTE PRINCIPAL

Tipo de vinculación institucional: TC Programa académico al que se encuentra vinculado: ECONOMIA Número y tipo de identificación: Número de celular: Correo electrónico: Grupo de investigación al que pertenece: Economía y Humanismo Horas nómina que se le asignarán: 16
3. Número de acta en la que consta la aprobación del proyecto expedida por el comité de investigaciones de la Facultad: 01 de 2016

## **ANALISIS DEL COPMPORTAMIENTO SOCIOECONOMCO DESDE LA NEUROECONOMIA.**

### **RESUMEN**

Dentro de los temas que se consideran actuales en economía, aparece la Neuroeconomía, la cual es la encargada de resolver el problema de la decisión de los individuos y busca explicar el mecanismo de decisión. Este proyecto de Investigación busca plantear los principales lineamientos de la Neuroeconomía y aplicarlos a la realidad colombiana. Busca llegar a conclusiones que permitan analizar la manera en la cual los individuos deciden y aplicarlas a la realidad colombiana.

**PALABRAS CLAVES:** Decisión. Neuroeconomía. Colombia.

### **PROBLEMATIZACIÓN:**

Dentro de los aspectos a estudiar por parte de la ciencia económica, uno de los temas más importantes es la toma de decisiones por parte de los diferentes agentes. Se ha encontrado la respuesta a través de la teoría neoclásica: Los individuos son racionales. Pero semejante conclusión parece poco plausible a la luz de los estudios posteriores que muestran la importancia de las emociones y las condiciones cerebrales en las cuales se toman las decisiones.

¿Cómo se observa el comportamiento socioeconómico colombiano a la luz de la teoría de la Neuroeconomía, que fundamenta su diferencial sobre las teorías económicas anteriores?

## **OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar el comportamiento socioeconómico colombiano desde la Neuroeconomía.

Objetivos específicos.

1. Caracterizar el comportamiento socioeconómico colombiano desde las diferentes teorías previas a la Neuroeconomía.
2. Describir los principales lineamientos que, desde la Neuroeconomía aparecen en torno al comportamiento del ser humano.
3. Establecer las principales diferenciaciones entre las teorías previas a la Neuroeconomía con esta, en función a la observación práctica en Colombia.
4. Crear un observatorio de comportamiento económico en Colombia, con el fin de determinar lineamientos para crear condiciones que permitan la búsqueda de un mayor bienestar comunitario.

## **JUSTIFICACIÓN**

Desde el inicio de la economía, uno de los asuntos que más relevancia a tomado, es todo lo concerniente a las decisiones de los individuos. Alfred Marshall (1920), propuso:

*La economía es una ciencia psicológica. La Economía Política o Economía es el estudio de los seres humanos en la vida ordinaria de los negocios, examina esa parte de la acción individual y social que está más estrechamente conectada con los logros y con el uso de los requisitos materiales para el bienestar. Entonces es, por un lado, el estudio de la riqueza, y por el otro, un lado más importante, una parte del estudio de hombre. Fue modelada para el carácter de los hombres en su trabajo del día a día y los recursos que ellos procuran sin otra influencia a no ser la religiosa. En su actual desarrollo, sin embargo, la ciencia económica ha focalizado solamente en un aspecto del carácter del Hombre, su razón, y particularmente en la aplicación de esa razón a los problemas de asignación de recursos en la fase de escasez. Todavía, las modernas definiciones de las*

*ciencias económicas, ya sea expresada en términos de asignar recursos escasos o en términos de toma de decisiones racionales, dejan fuera un vasto dominio para conquistar y establecerse. En años recientes ha habido exploraciones considerables efectuadas por economistas, de partes de sus dominios, las cuales tradicionalmente eran pensadas como pertenecientes a otras disciplinas como la ciencia política, la sociología y la psicología.*

Con el tiempo, es posible que economía y psicología hayan tomado caminos diferentes. Sin embargo, el premio nobel en economía al psicólogo Daniel Kahneman (2002) muestra que las explicaciones que la psicología tiene al comportamiento económico tienen gran relevancia en la economía.

## **MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE**

Dentro de la teoría económica neoclásica una de las conclusiones más trabajadas y a la vez más cuestionadas está relacionada con el supuesto de los agentes racionales, el cual propone que para las acciones de consumidores y productores basados en su propio interés, se busca realizar un proceso de optimización que toma en cuenta las funciones objetivo de los individuos y sus restricciones.

Ahora bien, desde el punto de vista de la Neuroeconomía, se establece que el comportamiento, ligado a las decisiones de los individuos se basa en la capacidad de analizar múltiples alternativas con el fin de lograr un fin. Establece que el comportamiento económico puede permitir analizar la manera cómo funciona el cerebro, y al mismo tiempo, los avances en la neurociencia pueden permitir entender la toma de las decisiones económicas.

Son varias las aproximaciones que a las diferentes cuestiones económicas se ha realizado a partir de la Neuroeconomía: en una primera instancia y a partir del juego del ultimátum, se realizaron lecturas del funcionamiento del cerebro. La situación es clara: Hay dos agentes, uno propone y el otro responde. Se les da una suma de dinero el cual el proponente deberá repartir a través de una propuesta de pago entre los agentes. Quien recibe la propuesta puede

determinar que acepta, caso en el cual se dividen las correspondientes sumas de dinero. En caso contrario, si el agente receptor considera injusta la repartición, no se realiza el pago y deberán devolver el dinero.

Brañas (2011) reseña que: *Sanfey et al (2003) realizan un experimento del juego del ultimátum utilizando neuroimágenes. Analizan la actividad cerebral de los respondedores durante el juego. Los resultados de este experimento muestran actividad cerebral adicional cuando hay ofertas injustas (menos del 30%) en: \* la corteza pre frontal - dorso lateral (CPFDL): una parte del cerebro comúnmente relacionada con la cognición, y \* en la corteza insular o ínsula: un área del cerebro conectada a menudo con las emociones negativas, como la repugnancia. El rechazo de la oferta está correlacionado con la actividad de la ínsula, es decir, los participantes que activan más esta parte del cerebro cuando reciben ofertas injustas, son los que rechazan más veces dichas ofertas. Este resultado indica el importante papel de las emociones en la toma de decisiones.*

***La toma de decisiones: Una aproximación breve acerca del funcionamiento cerebral.***

Son variadas las ideas que se proponen desde la Neuroeconomía: Para Brañas (2011) *Existen distintos niveles de procesamiento de la recompensa en el cerebro. Un primer nivel se relaciona con las neuronas dopaminérgicas. (...) Las neuronas del cerebro medio son capaces de distinguir entre estímulos de recompensa y estímulos de castigo en el entorno; definen expectativas, y perciben la divergencia entre respuestas esperadas y reales. (...) se puede afirmar que: La señal de error es positiva si el valor de la respuesta es superior a lo esperado. La señal de error es negativa si el valor de la respuesta es inferior a lo esperado.* Se podría decir que este acercamiento es similar al costo beneficio que se plantea dentro de las decisiones racionales de los individuos; pero es un poco más complejo, para Bermejo e Izquierdo (2013) *(...) Nuestro cerebro se ha adaptado para adoptar algunas decisiones que deben ser tomadas rápidamente, sin pensar, y obra en consecuencia. El gran problema ocurre cuando este cerebro genéticamente programado, enormemente desarrollado y evolucionado para la supervivencia en un ambiente remoto, debe enfrentarse a un reto para el que inicialmente no fue concebido: la economía.*

En este contexto, un poco más elaborado cabe decir que de manera similar a los mecanismos de Pensamiento rápido y lento propuestos por Kahneman (2011), y siguiendo de nuevo a Bermejo e Izquierdo (2013)

*En el cerebro existen áreas de trabajo que se activan al realizar determinadas funciones como por ejemplo las matemáticas. Estas áreas generalmente están situadas en el lóbulo prefrontal, la región cerebral más moderna desde el punto de vista evolutivo y más propio de los seres humanos. Sin embargo, se ha comprobado que el acto de decisión de compra dura unos 2, 5 segundos y hasta el 95% de las decisiones de compra se organizan en la parte subconsciente del cerebro (...)Existen ciertas circunstancias en las que el cerebro tiende a utilizar más el método emocional que el racional. Cuando se desencadena alguna emoción, estamos nerviosos y estresados, o cuando sucede algún acontecimiento que no preveíamos, tendemos a utilizar más el método intuitivo. Esto es lógico pues es de esperar que la evolución hubiese favorecido que cuando el cerebro está excitado utilice la toma de decisiones emocional por ser más rápida.*

Ahora bien, es el momento clave para determinar que no sólo se hace referencia a decisiones individuales y de consumo. El entorno social y la percepción que se tiene de él pueden determinar buena parte de las acciones de los individuos. Brañas (2011) permite ver la relación entre lo individual y lo social:

*Estudiar la cooperación y la reciprocidad significa estudiar los mecanismos para hacer cumplir o reforzar un comportamiento pro social. Para ello, se necesitan dos tipos de mecanismos. \* Positivos: recompensando el comportamiento pro social. \* Negativos: Castigando la violación de las normas sociales. En entornos sociales, el incumplimiento de una norma afecta a los miembros de un grupo en términos de estatus, reputación y exclusión. En una sociedad donde se espera un comportamiento cooperativo, la sanción de los gorriones es la vía principal para hacer cumplir las normas. Este último hace*

referencia a n principio de comportamiento básico en las diferentes construcciones sociales, aún en las más básicas como la familia: el miedo al castigo.

### ***Otro aspecto en la decisión: Las necesidades***

Se ha propuesto que dentro del fin último de la economía está la satisfacción de necesidades y parece elemental a qué necesidades se hace referencia. Pero en un estudio más profundo de las mismas, Se puede establecer que según la pirámide de Maslow, tendríamos de: \* Necesidades básicas o fisiológicas básicas para mantener la vida. \* Necesidades de seguridad y protección, que surgen cuando las necesidades básicas están satisfechas. \* Necesidades sociales. \*Necesidades de Estima: alta cuando se trata del respeto a uno mismo, baja, cuando se trata de las acciones de los demás. \*Necesidad de autorrealización. (Bermejo e Izquierdo, 2013; pág. 95)

Entonces la investigación que se propone, se enfoca en la última de las capas de la pirámide: la autorrealización. Bermejo e Izquierdo proponen que *Maslow también discute la problemática de este último escalón, la autorrealización, y comenta lo que se necesita para ser feliz: verdad, bondad, belleza, unidad, integridad y trascendencia de los opuestos, vitalidad, singularidad, perfección y necesidad, realización, justicia y orden, simplicidad, riqueza ambiental, fortaleza, sentido lúdico, autosuficiencia y búsqueda de lo significativo.*

## **METODOLOGÍA**

Se busca realizar un primer acercamiento cualitativo a las decisiones de los colombianos; sin embargo se utilizarán herramientas y análisis cuantitativos pues algunos de los fenómenos estudiados así lo ameritan.

## **RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS**

El principal producto proyectado como resultado de esta investigación es el objetivo de fondo: Crear un observatorio de comportamiento socio-económico en la Universidad Santo Tomas, que con una visión Neuroeconómica y desde la facultad de economía determine los

lineamientos y condiciones que permitan entender la forma en que el colombiano busca su bienestar comunitario.

Igualmente, y para la consolidación del objetivo de fondo, cada año se presentará un artículo de lo avanzado sobre la claridad lograda en la anterior perspectiva investigativa. Adicionalmente, frente a los avances planteados según el cronograma, al final del mismo se proyecta proponer una cátedra que profundice y actualice la perspectiva socioeconómica del bienestar desde la visión teórico-práctica de la Neuroeconomía; con la cual, a su vez, se fundamentará la estructura teórica del observatorio planteado.

## **REFERENCIAS.**

BERMEJO Pedro e IZQUIERDO Ricardo (2013). Tu dinero y tu cerebro. Porqué tomamos decisiones equivocadas y como evitarlo según la Neuroeconomía.

BRAÑAS Pablo (2011) Economía experimental y del comportamiento. Antoni Bosch.

KAHNEMAN, Daniel (2011). Piensa Rápido piensa despacio.

Marshall Alfred (1920). Principios de Economía Política.

SAHUI Alonzo (2008) Factores que influyen en la conducta del consumidor. Una aproximación desde las ciencias sociales.

## **PRESUPUESTO**

<b>RUBROS FINANCIABLES</b>	<b>FUENTES</b>		<b>TOTAL</b>
	<b>FODEIN</b>	<b>Programa</b>	
<b>Personal</b>	<b>3.000.000</b>	<b>12 horas mensuales</b>	<b>4.600.000</b>
<b>Auxilio a investigadores</b>	<b>1.000.000</b>		<b>1000.000</b>
<b>Equipos</b>	<b>2.000.000</b>		<b>2.000.000</b>
<b>Software</b>			
<b>Materiales</b>	<b>2.000.000</b>		<b>2.000.000</b>
<b>Papelería</b>	<b>1.000.000</b>		<b>1.000.000</b>
<b>Fotocopias</b>			
<b>Salidas de campo</b>			



<b>Material bibliográfico</b>	<b>2.000.000</b>		<b>2.000.000</b>
<b>Publicaciones y patentes</b>			
<b>Servicios técnicos</b>	<b>2.000.000</b>		<b>2.000.000</b>
<b>Movilidad académica</b>	<b>3.000.000</b>		<b>3.000.000</b>
<b>Imprevistos (10% de la asignación)</b>			
<b>Pares Académicos</b>	<b>\$400.000</b>		<b>\$400.000</b>
<b>TOTAL</b>			<b>18.000.000</b>