



*Aseorías y Tutorías para la Investigación Científica en la Educación Puig-Salabarría S.C.
José María Pino Suárez 400-2 esq a Lerdo de Tejada, Toluca, Estado de México. 7223898478*

RFC: AT1120618V12

Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>

Año: VIII

Número: Edición Especial.

Artículo no.:7

Período: Febrero, 2021

TÍTULO: Toma de decisiones durante la pandemia de COVID 19 desde el modelo de la teoría prospectiva en una muestra de colombianos.

AUTOR:

1. Lic. Paula Fernanda Pérez Rivero.

RESUMEN: La teoría prospectiva ha sido un marco de referencia para la comprensión de la toma de decisiones humanas diferentes contextos. Esta investigación describe las preferencias de riesgo de un grupo de colombianos durante la pandemia por COVID 19 basándose en los postulados de la teoría prospectiva. Se evaluó en participantes anónimos las preferencias de riesgo mediante una encuesta en línea. Se encontró, que contrario a la teoría prospectiva, las preferencias de riesgo se distribuyen de forma equiparable en buscadores y aversos. Se hallaron diferencias entre hombres y mujeres que mostraron que las mujeres no sólo son más aversas que los hombres, sino que sus preferencias de riesgo se modifican en condiciones de pérdida en comparación con situaciones de ganancia.

PALABRAS CLAVES: teoría prospectiva, COVID 19, aversión al riesgo, toma de decisiones.

TITLE: Decision-making during the COVID 19 pandemic from the prospective theory model in a sample of Colombians.

AUTHOR:

1. Lic. Paula Fernanda Pérez Rivero.

ABSTRACT: Prospective theory has been a framework for understanding human decision making in different contexts. This research describes the risk preferences of a group of Colombians during the COVID 19 pandemic based on the postulates of prospective theory. Anonymous participants were assessed for risk preferences using an online survey. It was found that contrary to prospective theory, risk preferences are distributed in a comparable way in search engines and aversives. Differences were found between men and women that showed that women are not only more averse than men, but that their risk preferences are modified in conditions of loss compared to situations of gain.

KEY WORDS: prospect theory, COVID 19, risk aversion, decision making.

INTRODUCCIÓN.

La teoría prospectiva (Tversky & Kahneman, 1981) ha sido un marco de referencia para la comprensión de la toma de decisiones humanas en diferentes contextos (Barberis, 2013). La teoría afirma que los seres humanos tienen una tendencia a tomar decisiones basándose en un punto de referencia, que prefieren mantener antes que exponerse a la probabilidad de correr riesgos (Kahneman, & Tversky, 1979). También, menciona que en general las personas tienen un sistema cognitivo que, a veces, juega en contra para juzgar opciones que acarrearán el cálculo de probabilidades (Tversky & Kahneman, 1974).

Concerniente a qué tan buenas son las decisiones que toman los seres humanos para cuidar su salud, existe evidencia (Schwartz, Goldberg & Hazen, 2008) que señala que infortunadamente, los individuos tienden a optar por acciones poco saludables y que incorporar hábitos acordes con un estilo de vida sano o con un tratamiento médico se ve obstaculizado en buena parte por el conjunto de decisiones que se toman en relación con la salud (Decker & Schmitz, 2016).

En los experimentos iniciales de Tversky y Kahneman (1974), se planteaba a las personas la selección entre dos estrategias que podrían llevar a la muerte y supervivencia de un número de personas. A partir

de los hallazgos de esos experimentos, los autores encontraron que la mayor parte de los individuos es averso al riesgo en condiciones de ganancia pero buscador de riesgo en condiciones de pérdida. Similares trabajos se han realizado en el campo de la salud con resultados dispares (Hammit & Haninger, 2010). Se ha sugerido, que es posible que los resultados no sean los mismos dado que la situación planteada por Tversky y Kahneman era hipotética, mientras que cuando las personas toman decisiones sobre su salud o la de sus seres queridos, las variables del contexto pueden modificar las preferencias de riesgo.

En el contexto de la pandemia por COVID-19, las medidas de prevención del contagio han incluido, la adopción de comportamientos de cuidado que han alterado considerablemente las rutinas de las comunidades y que han tenido un impacto negativo en aspectos básicos de la socialización (Pietrabissa & Simpson, 2020). En consecuencia, uno de los retos de dichas medidas es que las personas adopten los comportamientos de higiene y aislamiento.

Teniendo en cuenta este panorama, en el presente estudio se diseñó una encuesta para evaluar la toma de decisiones en relación con la pandemia por COVID 19 basándose en los principios de la teoría prospectiva. El objetivo es describir las preferencias de riesgo de una muestra de individuos colombianos en el contexto del COVID 19.

DESARROLLO.

Se llevó a cabo un estudio cuantitativo, no probabilístico, transversal correlacional. El muestreo fue a conveniencia con participantes voluntarios, quienes contestaron un cuestionario de forma anónima a través de una herramienta en línea.

Se construyó un cuestionario de cuatro ítems teniendo como base los postulados de la teoría prospectiva que permiten determinar la aversión al riesgo en situaciones de incertidumbre (Tversky & Kahneman, 1981). Dos preguntas incluían solo dos opciones de respuesta y estaban expresadas en

fraccionarios que indicaban las probabilidades de que un número n de personas sobreviviera. A continuación, se muestra un ejemplo:

Ante esta situación de pandemia, usted preferiría (Escoja una sola opción):

- A. Una medida en la que con certeza se salvarán 300 personas y morirán 600.
- B. Una medida en la que exista $1/3$ de posibilidad de que se salven 900 personas y $2/3$ de posibilidad de que mueran las 900.

Las otras dos tenían seis opciones y expresaban en porcentaje las probabilidades y en enteros el número de supervivientes. A continuación, se muestra un ejemplo:

Usted está frente a 800 personas infectadas por un virus y le corresponde escoger sólo la opción que usted considere la mejor decisión:

- A. Una que con un 5% de certeza, morirán 40 personas y salvará 760 personas.
- B. Una que con un 22% de certeza, morirán 176 personas y salvará 624 personas.
- C. Una que con un 39% de certeza, morirán 312 personas y salvará 488 personas.
- D. Una que con un 56% de certeza, morirán 448 personas y salvará 352 personas.
- E. Una que con un 73% de certeza, morirán 584 personas y salvará 216 personas.
- F. Una que con un 90% de certeza, morirán 720 personas y salvará 80 personas.

Los datos fueron exportados y depurados en Excel ® versión 2016. Se llevó a cabo una organización por categorías a fin de establecer asociaciones por grupos. Las categorías de la edad fueron: menor de 25 años, de 26 a 45 años, de 46 a 60 años y mayores de 60. La escolaridad, menos de 10 años de escolaridad, de 10 a 16 años y más de 16 años de estudio. El tiempo de la encuesta menor o igual a cinco minutos, de seis a 10 minutos y mayor a 10 minutos. Para los análisis estadísticos se utilizó el software R Studio Versión 1.3.1056.

Se encuestaron en total 324 personas, se descartaron siete debido a que algunos datos estaban mal diligenciados. De los 317 que quedaron en la muestra, el 49.53% eran hombres (n=157) y el 50.47% mujeres (n=160). La mayoría de los sujetos reportó ser empleado (n=138, 43.53%) (Tabla 1).

Tabla 1. Descripción de la ocupación de los participantes distribuidos por sexo.

Ocupación						
	Total		Hombres		Mujeres	
	F	%	F	%	F	%
Empleado	138	43.53	64	40.76	74	46.25
Empresario	22	6.94	15	9.55	7	4.37
Independiente	48	15.14	9	5.73	13	8.12
Desempleado	22	6.94	30	19.11	18	11.25
Estudiante	68	21.45	27	17.20	41	25.62
Otro	19	5.99	12	7.64	7	4.37
Total	317	100	157	100	160	100

*Nota. F: frecuencia.

Las edades estuvieron comprendidas en un rango entre 18 y 77 años con una mediana de 37 años y un rango intercuartílico de 26 años. La escolaridad estuvo comprendida entre dos y 48 años con una mediana de 18 y un rango intercuartílico de cuatro años. En cuanto a la duración de la encuesta, el tiempo mínimo fue de 2.52 minutos y el máximo de 56.37 minutos con una mediana de 7.45 minutos y un rango intercuartílico de 6.32 minutos.

Para las variables de respuesta al riesgo, se observó que el 57.41% (n=182) (IC95%= 51.9; 62.78) seleccionó la opción A (aversión) en la situación de ganancia y en la situación de pérdida, el 50.16% (n=159) (IC95%= 44.66; 55.65) escogió la opción B (búsqueda de riesgo). Las respuestas politómicas

(seis opciones) se clasificaron en dos de acuerdo con la preferencia al riesgo en A y B al igual que las dicotómicas.

La comparación entre grupos por sexo (mujeres versus hombres) permitió inferir que al parecer existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto a sus respuestas ante situaciones de riesgo. Esto para ambas condiciones (aversión y búsqueda de riesgo).

Las mujeres (n=107. 66.88%. IC95%= 59.31; 73.84) serían más aversas que los hombres (n=75. 47.77%. IC95%= 40.03; 55.59) en condiciones de ganancia y se inclinarían más hacia la búsqueda de riesgo (n= 89. 55.63%. IC95%= 47.86; 63.19) en condiciones de pérdida que los hombres (n=69. 43.95% IC95%= 36.33; 51.79 (Tablas 4 y 5).

Tabla 2. Variables de respuesta al riesgo distribuidas por sexo.

Variables de respuesta al riesgo												
	Ganancia						Pérdida					
	T		H		M		T		H		M	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
A	182	57.41	75	47.77	107	66.88	158	49.84	69	43.95	89	55.63
B	135	42.59	82	52.23	53	33.13	159	50.16	88	56.05	71	44.38
Total	317	100	157	100.00	160	100.00	317	100	157	100	160	100

*Nota. T: total. H: hombres. M: mujeres. F: frecuencia.

Las comparaciones por grupos mostraron diferencias estadísticamente significativas para pérdidas ($p=0.038$) y ganancias ($p=0.001$).

En cuanto al cambio en las respuestas de riesgo, el 41,96% (n=133, IC95%= 36.61; 47.45) de las personas que habían seleccionado la opción A en situaciones de ganancia, mantuvo su respuesta y el 34% de quienes habían escogido la opción B (n=110, IC95%= 29.61; 40.07). La comparación entre grupos por sexo (mujeres versus hombres) permitió inferir que al parecer existen diferencias

significativas entre hombres y mujeres en cuanto al cambio en sus respuestas ante situaciones de riesgo. Las mujeres serían más aversas que los hombres en condiciones de ganancia y se inclinarían hacia la búsqueda de riesgo en condiciones de pérdida más que los hombres ($p=0.006$).

CONCLUSIONES.

Las preferencias de riesgo (búsqueda vs. aversión) de la muestra evaluada mostraron una distribución equivalente entre aversos y buscadores. Esto es un resultado que se distancia de lo que propone la teoría prospectiva, según la cual, la mayor parte de los individuos es averso. Además, en la situación de pérdida, sólo el siete por ciento de los sujetos cambiaron sus preferencias de aversión a búsqueda, resultado que tampoco coincide con los postulados de Tversky y Kahneman (1974) quienes habían encontrado que, cuando las personas se enfrentan a problemas en los que la probabilidad de pérdida es grande, tienden a buscar el riesgo. De lo anterior, se puede afirmar que al evaluar con una situación real la toma de decisiones de un grupo de colombianos, las preferencias de riesgo no se ajustan a los parámetros de la Teoría Prospectiva. Esto coincide con resultados en diferentes contextos donde se evalúa la toma de decisiones en salud (Hammitt & Haninger, 2010).

Al hacer un análisis por grupos según el sexo se halló que las mujeres son más aversas que los hombres y que ellas si tienden a buscar el riesgo en condiciones de pérdida. Las diferencias en las preferencias de riesgo entre hombres y mujeres han sido reportadas previamente (Eckel, 2008) y describen generalmente a las mujeres como más aversas al riesgo que los hombres; no obstante, en esta investigación también se muestra que los hombres, al parecer suelen mantener su preferencia al riesgo en condiciones de ganancia y pérdida. En este sentido, pareciera que las diferencias asociadas al sexo en la toma de decisiones no implican únicamente una tendencia a favor del riesgo por parte de los hombres, sino que además suelen ser más inflexibles y resistentes al cambio de las condiciones externas.

Ulteriores investigaciones deberían incluir tareas que permitan evaluar el efecto de las contingencias en las preferencias de riesgo y determinar si las diferencias entre sexos se mantienen en dichas condiciones. Así mismo, se sugiere mantener las preguntas con respuestas politómicas y revisar cuál es el efecto de la presentación de la información en las preferencias de riesgo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Barberis, N. (2013). Thirty years of Prospect Theory in economics: a review and assessment. *Journal of Economic Perspectives*. 27(1), 173-196. doi: 10.1257/jep.27.1.173
2. Decker, S., & Schmitz. H. (2016). Health shocks and risk aversion. *Journal of Health Economics*. 50, 156-170. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2016.09.006>
3. Hammitt, J.K., & Haninger, K. (2010). Valuing fatal risks to children and adults: Effects of disease, latency, and risk aversion. *Journal of Risk and Uncertainty* 40, 57–83, <https://doi.org/10.1007/s11166-009-9086-9>
4. Kahneman, D., & Tversky. A. (1979). Prospect Theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292. doi:10.2307/1914185
5. Pietrabissa, G., & Simpson. S. (2020). Psychological consequences of social isolation during COVID-19 outbreak. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.02201>
6. Schwartz, A., Goldberg, J., & Hazen. G. (2008). Prospect theory. reference points. and health decisions. *Judgment and Decision Making*, 3(2), 174–180. <https://ideas.repec.org/a/jdm/journal/v3y2008ip174-180.html>
7. Tversky, A., & Kahneman. D. (1974). Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124-1131. <http://links.jstor.org/sici?sici=0036-8075%2819740927%293%3A185%3A4157%3C1124%3AJUUHAB%3E2.0.CO%3B2-M>
8. Tversky, A., & Kahneman. D. (1981). The Framing of decisions and the psychology of choice. *Science*. 211(4481), 453-458. doi: 10.1126/science.7455683

DATOS DE LOS AUTORES.

1. Paula Fernanda Pérez Rivero. Psicóloga y estudiante de la Maestría en Ciencias Básicas Biomédicas de la Universidad Industrial de Santander. Correo electrónico: paula2198619@correo.uis.edu.co

RECIBIDO: 4 de enero del 2021.**APROBADO:** 14 de enero del 2021.