

# SESGOS COGNITIVOS Y DESEMPEÑO LABORAL: ASPECTOS RACIONALES Y NO RACIONALES

## COGNITIVE BIASES AND LABOR PERFORMANCE: RATIONAL AND NON-RATIONAL ASPECTS

Jesús R Pérez M.<sup>1,♦</sup>, Neyda Ibañez de Castillo<sup>2</sup>

### RESUMEN

El objetivo de la presente investigación es identificar cualitativa y cuantitativamente los sesgos cognitivos importantes para el desempeño laboral de las pequeñas y medianas industrias del municipio Valencia, del Estado Carabobo, Venezuela, con la finalidad de poder resolver y dar indicios de cuáles son los elementos que dichas empresas deben tomar en cuenta, para redefinir, alcanzar y buscar mejores resultados, representativos de un buen desempeño laboral, en sus aspectos racionales y no racionales. Metodológicamente, la investigación se ajusta al paradigma positivista cuantitativo; siendo un estudio exploratorio, de campo y descriptivo, ajustado al método deductivo, usando la observación directa y un cuestionario; procesando los datos con la estadística descriptiva, para una evidencia empírica. Los resultados han arrojado que los expertos seleccionaron 15 elementos, agrupados en 4 sesgos cognitivos: ilusión de control (sesgo clave), aversión a las pérdidas, percepción selectiva, y exceso de confianza. Se concluye que los sesgos cognitivos en orden de importancia, para el desempeño laboral de las PyMEs abordadas y su mejor productividad son: aversión las pérdidas, exceso de confianza y exceso de ilusión de control, considerando a estos sesgos en los aspectos no racionales.

**Palabras clave:** Sesgos cognitivos, desempeño laboral, aspectos racionales y no racionales, PyMEs, productividad.

---

<sup>1</sup> Universidad de Oriente, Facultad de Ingeniería. Anzoátegui, Venezuela. Doctorando del programa en ingeniería en la Universidad de Carabobo, Venezuela. [orcid.org/0000-0002-3692-2993](https://orcid.org/0000-0002-3692-2993)

<sup>2</sup> Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Departamento de Introducción a la Economía Valencia, Venezuela. [neydaibanez@gmail.com](mailto:neydaibanez@gmail.com). [orcid.org/0000-0003-4954-0676](https://orcid.org/0000-0003-4954-0676)

♦Autor para correspondencia: [petroleoyambiente@hotmail.com](mailto:petroleoyambiente@hotmail.com)

## ABSTRACT

The objective of this research is to identify qualitatively and quantitatively the important cognitive biases for the work performance of the small and medium industries of the Valencia municipality, Carabobo state, Venezuela, in order to be able to solve and give indications of which are the elements that These companies must take into account, to redefine, achieve and seek better results, representative of a good job performance, in their rational and non-rational aspects. Methodologically, the research conforms to the quantitative positivist paradigm; being an exploratory, field and descriptive study, adjusted to the deductive method, using direct observation and a questionnaire; processing the data with Descriptive Statistics, for empirical evidence. The results have shown that the experts selected 15 elements, grouped into 4 cognitive biases: illusion of control (key bias), aversion to losses, selective perception, and overconfidence. It is concluded that the cognitive biases in order of importance, for the work performance of the SMEs addressed and their better productivity are: aversion to losses, excess of confidence and excess of illusion of control, considering these biases in non-rational aspects.

**Keywords:** Cognitive biases, job performance, rational and non-rational aspects, SMEs, productivity.

## INTRODUCCIÓN

En un proceso organizacional o trabajo en un área particular, se esperan decisiones racionales por parte de los ejecutantes, supervisores y directivos involucrados; pero además, se deben tener en cuenta los intereses particulares, los prejuicios y otras limitaciones que no siempre están visibles, pero existen.

Estas limitaciones, confusiones y restricciones, contribuye a la aparición de heurísticos. Guerri (2020), ha definido como atajos mentales que toma una persona, de forma inconsciente, ya sea porque el cerebro posee una capacidad limitada, porque no siempre se dispone de toda la información deseada, o porque aparece la incertidumbre, frente a las consecuencias de tomar una u otra decisión, que conlleva a los juicios inexactos o sesgos cognitivos. Pero estas decisiones, según Kahneman *et al.* (2019), provienen de “las evaluaciones que son susceptibles de errores, esos errores pueden provenir de sesgos cognitivos conocidos”. Por su parte, Manguiña (2018), se refiere a estos sesgos cognitivos como la distorsión de la realidad, emitir juicios inexactos, u ofrecer una interpretación ilógica o no racional.

Las PyMEs venezolanas, han sido caracterizadas como gran generadora de empleo y bienestar para la comunidad. Luna Correa (2013) ha señalado que el empleo que generan bordea un 70 % a 90 % y se desconoce los elementos que dichas empresas utilizan para redefinir, alcanzar y buscar mejores resultados representativos de un buen desempeño laboral, en sus aspectos racionales y no racionales. Estos aspectos no racionales repercuten en el logro de los objetivos y metas personales y empresariales, y por consiguiente en el desempeño laboral. Tversky y Kahneman (1974), Langer (1975), Langer (2016), Nisbett y Ross (1980) y Thaler y Sunstein (2017), han realizado los primeros aportes sobre los sesgos cognitivos en el ámbito corporativo; además dan base para que en el año 2002, la Real Academia de Suecia, otorgara a Daniel Kahneman conjuntamente con Vernon Smith, el Premio del Banco

de Suecia en ciencias Económicas en memoria de Alfred Nobel, conocido como Premio Nobel de Economía, por integrar aspectos de la teoría psicológica sobre el comportamiento económico del ser humano en momentos de incertidumbre, y realizar análisis empíricos de laboratorio, especialmente sobre mecanismos alternativos de mercado (El País, 2002). Así mismo en el 2017, se le otorga al economista americano Richard Thaler, el mismo galardón por sus contribuciones a la economía del comportamiento, una rama de la Economía de la cual es considerado uno de los fundadores (Pérez-Truglia, 2017).

Por su parte, el profesor norteamericano *Herbert A. Simon*, quien también recibiera el *Premio Nobel* de Economía en 1978, presentó aportes al estudiar y analizar la economía de las organizaciones, con énfasis en el criterio de racionalidad limitada; y en la teoría organizacional, haber valorado analíticamente la psicología del comportamiento individual y colectivo (Estrada Gallego, 2007). En esta dirección, Llluncor *et al.* (2021) expresa que se hace presente en el campo empresarial el proceso de toma de decisiones, y la conducta económica del ser humano. Alude a que las decisiones no son lineales ni perfectas, porque *los algoritmos* de pensamiento para elegir entre varias opciones en el desempeño laboral, están influenciados por sesgos cognitivos. En tal sentido, hay repercusiones en la calidad del servicio, o del trabajo que realiza el empleado dentro de la compañía; donde entran en juego, desde las competencias profesionales, hasta las habilidades interpersonales, lo que incide directamente en los resultados y en el logro de los objetivos de la organización.

Para Llluncor *et al.*, (2021) el desempeño laboral puede ser evaluado por actividades que se pueden deducir, y otras que son tangibles, observables y medibles, siendo éstas las que deben tenerse en cuenta, como la calidad del trabajo y la productividad, lo que implica que el trabajador debe guiarse por objetivos concretos y cumplirlos en el plazo establecido, ya que dispone de las herramientas ideales para que sus labores sean lo más eficaz posible.

El desempeño laboral, debe considerar las posturas de transdisciplinariedad, debido al avance de las teorías que provienen desde la Ingeniería, Economía, Administración y Psicología, sobre la racionalidad limitada; en él se plantea, que el hombre económico clásico toma decisiones óptimas en un ambiente claramente conocido y bien definido; al contrario del hombre administrativo, que considera aspectos fraccionados de la realidad, acordes con sus conocimientos, ideas y percepciones, tal como ha sido expuesto por Barón y Zapata (2018). En la actualidad, convergen aspectos racionales y no racionales, dado que estos enfoques evolucionan en conjunto en el campo empresarial, desde la ruptura epistemológica de la economía clásica, con la introducción del comportamiento de la conducta en las decisiones económicas; esto gracias a Herbert A. Simon, quien planteaba introducir el concepto de racionalidad procesal, concentrado en la racionalidad del proceso de elección, no sólo en la evaluación de la racionalidad, sino también en el resultado de las decisiones. En este sentido, Simon (1976), ha apoyado la tendencia a preocuparse por la racionalidad procesal, y pide un cambio en el estilo científico de razonamiento deductivo, a la exploración empírica de algoritmos de pensamiento.

En palabras de Simon (1976), “El paso de las teorías de la racionalidad sustantiva, a las teorías de la racionalidad procesal, requiere un cambio básico del estilo científico, de su hincapié en el razonamiento deductivo dentro de un sistema estricto de axiomas a un hincapié en la exploración empírica detallada de complejos algoritmos de pensamientos. No hay duda de que la escasa familiaridad de los economistas con este último estilo, ha frenado la transición y explica en parte el éxito tan limitado del conductismo económico en el pasado. Por esta razón, el segundo escenario parece más promisorio que el primero, y en efecto parece estarse desarrollando visiblemente ahora”.

Lo que se corresponde con estos tiempos de incertidumbre, complejidad y caos; en las que actúan las pequeñas y medianas industrias (PyMEs), estando éstas inmersas conscientes o inconscientes en el paradigma de la simplificación, en unión al paradigma de la complejidad, imponiendo nuevas formas de razonar, en consonancia con las ideas Popper (2001) del racionalismo crítico, y que en unión de la no racionalidad expuesta en Kahneman y Tversky (2013), conllevan a estudios que han sentado las bases de constructos que evidencian e identifican la presencia de heurísticos y sesgos cognitivos, colocando en evidencia la transdisciplinariedad de los modelos económicos de conducta racional, con los modelos cognitivos de toma de decisiones bajo riesgo e incertidumbre (Croskerry, 2000; Croskerry, 2002; Croskerry, 2003; Croskerry, 2009; Kahneman & Tversky, 1972; Kahneman & Tversky, 1996; Langer, 1975; Langer 2016; Nisbett & Ross, 1980; Elstein, 1999; Bishop *et al.*, 2017; Cortada, 2008; Concha *et al.*, 2012, Kahneman, 2014; Thaler & Sunstein, 2017; Kahneman *et al.*, 2019).

De acuerdo a la visión anterior, convergen los enfoques racionales y no racionales al ir más allá de limitar la discusión a la elección en sí misma, cuando surge la perspectiva del cambio en las preferencias, sólo queda la alternativa de admitir el hecho y nada más; posición por demás limitativa desde el punto de vista microeconómico, e incapaz de proporcionar respuesta a problemas cada vez más evidentes en los reiterados intentos fallidos por contrastar este tipo de teorías, con la realidad del desempeño laboral. En este sentido, Daly y Cobb (1993) han señalado que “La ciencia newtoniana sigue desempeñando un papel muy importante en el contexto de la visión einsteiniana. El análisis del mercado puede continuar desempeñando un papel muy importante dentro de un contexto que vea en el servicio de la comunidad el propósito de la economía”.

Desde la perspectiva expuesta, se debe señalar que actualmente, se está ante una nueva era histórica, debida a la pandemia proporcionada por la COVID 19; la cual delinea nuevos paradigmas, pero sin crear nuevos fundamentos que le confieran inflexibilidad a los procesos, porque dada la complejidad y diversidad donde se mueven las organizaciones, en un medio de avasallante riesgo y de incertidumbre extrema, la empresa tendría exiguas posibilidades para mantenerse competitiva, de no redimensionarse más allá del discurso, en términos de la multifásica realidad.

El estudio del desempeño laboral en la empresa incluye aspectos racionales y no racionales, que están circunscritos a lo definido por Frank (2015). El autor ha indicado que “El ser racional significa tomar decisiones de acuerdo al criterio coste-beneficio, es decir realizar una actividad si y sólo si los beneficios son superiores a los costes”. Por otro lado, se analiza el concepto de homo economicus (hombre económico), como un ser egoísta centrado en sus elecciones individuales, sin considerar al grupo para obtener las satisfacciones y utilidades que sean cuantificables en términos monetarios. En este sentido, se han realizado ampliaciones al concepto, de un ser racional que actúa por el interés individual, hacia la auto organización de la información disponible sobre restricciones, oportunidades y preferencias, que impulsan el desempeño laboral y el aumento en la productividad (Witthaus, 2018).

Cabe destacarse que los aspectos racionales en el desempeño laboral de las empresas, al estar condicionados por el ser, están relacionados a sus atajos mentales, y distorsiones percibidas de la realidad; esto dificulta los cambios que pueden conducir y garantizar un mejor desempeño laboral; esta noción está en concordancia con los trabajos realizados por diferentes autores, quienes aportan sobre las habilidades del tipo básicas, cognitivas o socioemocionales (Md Nasir *et al.*, 2011; Economist Intelligence Unit, 2009; Heckman & Kautz, 2012; Fiszbein *et al.*, 2016; Berniell *et al.*, 2016).

Muchos de estos estudios reseñados, basados en datos transversales, y otra gran mayoría con datos longitudinales de países de ingresos altos, estableciendo relaciones causales estrechas entre las habilidades cognitivas y socioemocionales, por un lado, y los resultados laborales y educativos por el otro, son avalados por Heckman *et al.* (2006), Mueller y Plug (2006), Carneiro *et al.* (2007), Lindqvist y Vestman (2011), OCDE (2015), García (2018), Kahneman *et al.* (2019).

Dado lo anterior y de acuerdo a nuestro conocimiento, son escasos los estudios enfocados a los sesgos cognitivos en las PyMEs. Estas compañías, presentan muchas restricciones y regulaciones en los aspectos racionales como ha sido señalado por Ibáñez *et al.* (2019), por lo que esta investigación tiene como objetivo identificar cualitativa y cuantitativamente los sesgos cognitivos importantes para el desempeño laboral de las pequeñas y medianas industrias (PyMEs) a través de un Modelo holístico de un sistema de gestión de sesgos cognitivos, para la valoración de las habilidades socio emocionales, como factor potenciador del desempeño laboral en condiciones de incertidumbre.

## MATERIALES Y METODOS

Acerca del contexto del caso en estudio, el municipio de Valencia del Estado Carabobo en Venezuela, tiene importancia industrial y ha sido referencia para el país (Rodríguez, 2019). En este Estado, están ubicados aproximadamente el 90 % de las fábricas de neumáticos, 72 % de las empresas de autopartes, 64 % de las ensambladoras de vehículos, 60 % de la industria química, 55 % de la manufactura de alimentos, y 60 % de la agroindustria, constituyendo un tejido densamente integrado en cadenas productivas de todos los sectores manufactureros. Carabobo, como sector industrial de Venezuela, genera un efecto multiplicador, con la respectiva cadena de suministro para las PyMEs, concediéndole al territorio en cuestión y en especial al municipio Valencia, una importante ventaja competitiva, la cual se convierte en fuente de evidencia empírica para

El municipio, posee el mayor parque industrial del país, e históricamente ha aportado más del 27 % de la producción manufacturera generando en su mejor momento, 60 % de las exportaciones no tradicionales, por ser fuente de empleos estables, calificados y bien remunerados; además ha llegado a ocupar el 20 % de la mano de obra fabril nacional, alcanzando 250 mil empleos directos, y más de 350 mil indirectos, aportando en línea directa con el bienestar de sus trabajadores, familias y colectividad en general (Rodríguez, 2019).

La ontología de los autores ha asumido el precepto *ceteris paribus*, en aras a facilitar la identificación de los sesgos cognitivos importantes para el desempeño laboral de las PyMEs en este estudio.

Desde lo epistemológico, el estudio se ha ubicado en el paradigma científico positivista-cuantitativo, buscando comprender y entender los distintos fenómenos sociales, de una forma objetiva, usando la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento (Hernández *et al.*, 2014).

La investigación es de tipo exploratoria, de campo y descriptiva, habiéndose utilizado

el método deductivo, con técnicas de observación directa, la Estadística Descriptiva, y la encuesta escrita, siendo el instrumento de recolección de datos un cuestionario directo estructurado, que responde a una confiabilidad de alfa de Cronbach, dando como resultado: muy alta confiabilidad, considerando que el parámetro alfa obtenido, es de 0,83 para los ítems manejados, según la escala de Likert (Hernández, *et al.*, 2014).

La encuesta ha tenido una escala con un recorrido de 5 reactivos; siendo ellos: 1, Nada Importante; 2, Poco Importante; 3, Importante; 4, Muy Importante; y 5, Extremadamente Importante.

La validez de criterio, la cual se ha obtenido a través de 5 expertos, vinculado con la teoría de validez de constructo de Hernández *et al.* (2014).

Para la validez de criterio, y para efectos de los elementos que conforman los sesgos cognitivos para las PyMEs en estudio, la muestra ha sido de 11 expertos en el área abordada; lográndose validar sólo 5 expertos, por su aporte al tema. Siendo ésta integrada por 2 coordinadores de reclutamiento y selección, y 3 gerentes de capital humano.

Para el procesamiento de los datos se ha diseñado una hoja de cálculo de Microsoft Excel®, de tal manera que ha permitido desarrollar el proceso de forma automatizada; en la cual se ha requerido como parámetros de entrada, la cantidad de ítems o preguntas realizadas, y las respuestas codificadas con un valor de 1 a 5, que han respondido los encuestados por cada pregunta formulada.

La población ha estado conformada por un total de 524 PyMEs, afiliadas a la Cámara de Pequeños Medianos Industriales y Artesanos del estado Carabobo (CAPEMIAC), Venezuela, según los aportes del Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado Carabobo (CIDPYMESMICRO, 2020).

La muestra ha sido probabilística, aleatoria simple y al azar, siendo ésta de doscientos veintidós (222) PyMEs; sin embargo, del total de la muestra, sólo se logró obtener 46,39% de los instrumentos válidos; es decir, 103 cuestionarios en el período diciembre 2019 a marzo 2020.

En la Tabla 1 se recogen una resumida descripción sobre los principales sesgos cognitivos en base a lo reportado en las investigaciones de Croskerry (2000, 2002, 2003, 2009), Kahneman y Tversky (1972, 1996), Langer (1975, 2016), Nisbett y Ross (1980), Elstein (1999), Bishop *et al.* (2017), Cortada (2008), Concha *et al.* (2012), Kahneman (2014), Thaler y Sunstein (2017) y Kahneman *et al.* (2019).

**Tabla 1.** Principales sesgos cognitivos con impacto laboral y su descripción breve

<b>Sesgo Cognitivo</b>	<b>Descripción Breve</b>
Sesgo de retrospectiva	Tendencia a reflexionar en sucesos pasados, dando aportaciones o explicaciones de lo que tendría que haberse hecho para poder evitarlo, como si eso hubiera sido posible
Anclaje	Tendencia a aferrarse a características relevantes de forma precoz en el proceso diagnóstico, sin ajustar esta impresión con la información indagatoria.
Aversión a las pérdidas	El deseo por evitar pérdidas es más fuerte que el de obtener ganancias
Satisfacción de búsqueda	Es la tendencia a dejar de buscar cuando ya se ha encontrado algo.
Sesgo de confirmación	Consiste en dar por válidos aquellos hechos sobre algo en concreto, negando aquellos otros que no lo son.
Exceso de confianza	Creer que se sabe más de lo que realmente es, se coloca mucha esperanza en las impresiones iniciales, sin examinar cuidadosamente la evidencia.
Efecto HALO	Asumir que una persona, organización o enfoque que fue exitoso en un área, también lo será en otra.
Sesgo de disponibilidad	Juicios basados en información disponible en la memoria
Ley de Sutton	Creer en lo obvio, sin considerar otras posibilidades con la suficiente acuciosidad o dinamismo.
Apuesta de frecuencia	Optar por un diagnóstico sobre información más frecuente
Ley de los pequeños números	Sobrestimación del modo en que pequeños ejemplares son representativas de la población total
Efectos del azar	Darles a los sucesos aleatorios, representatividad con respecto a características esenciales del proceso global.
Sesgo de auto justificación	Implica justificar constantemente algo que se ha hecho para evitar sentir remordimientos, o pensar en el error que se ha cometido.
Ilusión de control	Expectación permanente de éxito personal superior a lo que la probabilidad objetiva garantiza.
Ilusión de grupo	Conocida como la falacia del jugador, consiste en pensar que situaciones aleatorias individuales están determinadas por situaciones previas.
Correlaciones ilusorias	Establecer relaciones causales entre sucesos que en realidad no tienen relación alguna.
Sesgo de observación selectiva	Percepción basada en la aprehensión del contexto exterior, las creencias y esquemas actúan como
Ceguera por falta de atención	Consiste en no tener en cuenta aquello que sucede cuando se está concentrado en una cosa determinada, y deja de verse lo que sucede alrededor.
Sesgo de proximidad	Minimizar acontecimientos distantes sobre los temporales
Ilusión de intensificación personal	Sobrestimar las capacidades y habilidades personales propias, frente a las de los demás.
Sesgo de falsa Unicidad	Las personas se perciben a sí mismas como más competentes, superiores a la media, en atributos positivos y normativos (habilidades y capacidades).

Los principales sesgos cognitivos pueden variar de un continente a otro, de un país a otro, y de una organización a otra; en consecuencia, se parte de este constructo para la contextualización

a las PyMEs, según la información recolectada, proveniente de los autores consultados. Los constructos teóricos descritos en la Tabla 1, han sido la base para la elaboración de los instrumentos de recolección de datos del estudio, cuyo escrutinio, contrastado con la teoría y lo señalado por los expertos conducen a los resultados de la investigación.

Para la selección de los sesgos cognitivos, se han tomado como válidos, aquellos que han sido escogidos por más del 60 % del grupo de expertos entrevistados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 2, se observa que 100 % ha seleccionado la ilusión de control como un sesgo clave; 80 % la aversión a la pérdida, a la percepción selectiva y al exceso de confianza, de acuerdo con una lista de 10 elementos por sesgo cognitivo.

**Tabla 2.** Principales sesgos cognitivos en el desempeño laboral para las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo, Venezuela

Sesgo cognitivo	Entrevistados					Total (n)	Total (%)
	1	2	3	4	5		
Sesgo de retrospectiva				✓	✓	2	40
Anclaje	✓		✓		✓	3	60
Aversión a las pérdidas		✓	✓	✓	✓	4	80
Satisfacción de búsqueda	✓				✓	2	40
Sesgo de confirmación			✓	✓	✓	3	60
Exceso de confianza	✓		✓	✓	✓	4	80
Efecto HALO			✓		✓	2	40
Sesgo de disponibilidad	✓	✓	✓			2	60
Ley de Sutton				✓		1	20
Apuesta de frecuencia	✓		✓		✓	3	60
Ley de los pequeños números			✓	✓		2	40
Efectos del azar	✓	✓			✓	3	60
Sesgo de auto justificación	✓		✓	✓		3	60
Ilusión de control	✓	✓	✓	✓	✓	5	100
Ilusión de grupo	✓			✓		2	40
Correlaciones ilusorias		✓	✓		✓	3	60
Sesgo de percepción selectiva	✓	✓		✓	✓	4	80
Ceguera por falta de atención	✓			✓		2	40
Sesgo de proximidad		✓	✓			2	40
Ilusión de intensificación personal	✓		✓	✓		3	60
Sesgo de falsa Unicidad	✓			✓		2	40



De la lista, se han extraído 15 cualidades, agrupadas en estos 4 sesgos importantes a considerar, en el desempeño laboral de las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo (Tabla 3).

Es importante denotar que no se pueden descartar el resto de los sesgos cognitivos, sólo que los expertos le han otorgado una menor importancia al resto de los sesgos.

El sesgo de percepción selectiva, no fue considerado importante por las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo. Sin embargo, otros estudios han catalogado a este sesgo como importante; por ejemplo, Dearborn y Simon (1958) trabajando con ejecutivos de similar estatus, que operaban en distintos departamentos de una misma empresa, un problema que tenía libre interpretación, en donde cada gerente percibió aquellos aspectos relacionados específicamente con las actividades y objetivos de su dependencia, en lugar de usar un punto de vista amplio de la organización; por lo que se llegó a la conclusión de que los criterios de selección usados, fueron internos. En esta investigación, se alude a que cuando a un sujeto se le presenta un estímulo complejo, éste va a percibir lo que realmente está preparado para apreciar; es así como recibirá mejor, lo que haya experimentado previamente, antes de lo nuevo que se le presenta en el estímulo.

Así mismo, y con el uso de la Estadística Descriptiva, se observa que los gerentes de capital humano de las PyMEs bajo estudio, concentran la mayor frecuencia de sus respuestas en 3 sesgos cognitivos, siendo ellos: ilusión de control, exceso de confianza y aversión a las pérdidas; éste último evaluado como extremadamente importante, por el deseo de evitar pérdidas, por encima de obtener ganancias.

**Tabla 3.** Aspectos no racionales de los Sesgos Cognitivos para el desempeño laboral en las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo, Venezuela

N <sup>a</sup>	Sesgo cognitivo	Escala							
		1	2	3	4	5	Total	Moda	Mediana
<b>Sesgo Cognitivo Ilusión de Control</b>									
1	Mantener una expectativa de éxito personal superior a lo que la probabilidad objetiva garantiza	4 3,88%	4 3,88%	28 27,18%	37 35,92%	30 29,13%	103 100%	4	4
2	Crear que puede controlar o influir en ciertos acontecimientos presentes en la organización	1 0,97%	2 1,94%	8 7,77%	17 16,50%	75 72,82%	103 100%	5	4
3	Crear rituales, supersticiones y comportamientos no racionales con los que percibe cierta seguridad	77 74,76%	17 16,50%	3 2,91%	3 2,91%	3 2,91%	103 100%	1	1
<b>Sesgo Cognitivo Percepción Selectiva</b>									
4	Aprender del contexto exterior, las creencias y esquemas actúan como filtro de la percepción	3 2,91%	3 2,91%	35 33,98%	33 32,04%	29 28,16%	103 100%	3	4
5	Percibir y creer que los demás se encuentran en una situación similar a la que se vivencia	7 6,80%	7 6,80%	14 13,59%	49 47,57%	26 25,24%	103 100%	4	4
<b>Sesgo Cognitivo Exceso de Confianza</b>									
6	Creer que sabe más de lo que realmente es	75 72,82%	17 16,50%	9 8,74%	1 0,97%	1 0,97%	103 100%	1	1
7	Colocar mucha esperanza en las impresiones iniciales	5 4,85%	6 5,83%	13 12,62%	44 42,72%	35 33,98%	103 100%	4	4
8	Examinar reiteradamente las mismas evidencias	14 13,59%	24 23,30%	17 16,50%	33 32,04%	15 14,56%	103 100%	4	3
9	Dar credibilidad a una persona, situación o hecho, basándose en la creencia que tiene de sus argumentaciones	5 4,85%	6 5,83%	12 11,65%	44 42,72%	36 34,95%	103 100%	4	4
10	Creer en una persona, situación o hecho, como indicador de la realidad	5 4,85%	4 3,88%	18 17,48%	43 41,75%	33 32,04%	103 100%	4	4
11	Creer en una persona, situación o hecho, como forma fiable de medir la capacidad o aptitud de un individuo dentro de una organización	4 3,88%	5 4,85%	17 16,50%	45 43,69%	32 31,07%	103 100%	4	4
12	Creer en una persona, situación o hecho, para acarrear una adecuada y oportuna toma de decisiones	4 3,88%	4 3,88%	16 15,53%	35 33,98%	44 42,72%	103 100%	5	4
<b>Sesgo Cognitivo Aversión a las Pérdidas</b>									
13	El deseo por evitar pérdidas por encima de obtener ganancias	3 2,91%	3 2,91%	8 7,77%	13 12,62%	76 73,79%	103 100%	5	5
14	Evitar una pérdida en comparación de recibir un beneficio	6 5,83%	4 3,88%	5 4,85%	56 54,37%	32 31,07%	103 100%	4	4
15	Evitar pérdidas, aun cuando lo perdido sea menos valioso que lo que se pueda ganar	4 3,88%	76 73,79%	11 10,68%	6 5,83%	6 5,83%	103 100%	3	2

Escala: 1Nada Importante, 2Poco Importante, 3Importante, 4Muy Importante, 5Extremadamente Importante

En la Tabla 4, se presenta un resumen de los sesgos cognitivos importantes en el desempeño laboral de las PyMEs.

Estos resultados resaltan la importancia de identificar estos sesgos, dado que la información para el desempeño laboral de estas PyMEs se está interpretando de manera tendenciosa; en orden de importancia en sesgos de aversión a las pérdidas, exceso de confianza y exceso de ilusión de control, considerando a estos sesgos en los aspectos no racionales.

**Tabla 4.** Resumen de los sesgos cognitivos importantes en el desempeño laboral en las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo, Venezuela

Sesgo Cognitivo	Importancia
<b>Exceso de ilusión de control:</b> Creer que puede controlar o influir en ciertos acontecimientos presentes en la organización	Muy importante
<b>Exceso de Confianza :</b> Creer en una persona, situación o hecho, para acarrear una adecuada y oportuna toma de decisiones	Muy importante
<b>Aversión a las Pérdidas:</b> El deseo por evitar pérdidas por encima de obtener ganancias	Extremadamente importante

Los aspectos racionales para el estudio del desempeño laboral en las PyMEs de esta investigación, se muestran en la Tabla 5. En las PyMEs del municipio Valencia, del Estado de Carabobo, se ha observado que 90,29 % de los encuestados, califican como extremadamente importante, la rentabilidad de la empresa para un buen desempeño laboral; lo cual evidencia el comportamiento del homo economicus. Así mismo, 70,87 % califica como extremadamente importante el comportamiento de interpretar la información social de forma tendenciosa o sesgada, resultando que la mejora de la productividad y la rentabilidad, la calidad de vida en el trabajo, y el cumplimiento de la normativa, es extremadamente importante para un buen desempeño laboral. En tanto que Chiang Vega y Ojeda Hidalgo (2013), han reportado trabajando con individuos feriantes, que la satisfacción con el trabajo, la relación con el jefe, y con el reconocimiento, están significativamente relacionadas con la productividad y el desempeño laboral, lo que repercute favorablemente en un aumento de la rentabilidad y la competitividad de la organización.

Por otro lado, se observa que la mayor frecuencia, ha estado concentrada en la respuesta extremadamente importante para la definición de un buen desempeño laboral, que involucre los conocimientos, habilidades, sesgos cognitivos, y las experiencias del personal, así como las condiciones y situaciones donde se desenvuelven, para el logro de los objetivos, metas, misión y visión de la empresa.

**Tabla 5.** Aspectos racionales en el desempeño laboral en las PyMEs del municipio Valencia, del estado Carabobo, Venezuela

Ítems		Escala							
		1	2	3	4	5	Total	Moda	Mediana
<b>APECTOS RACIONALES</b>	¿Es importante la rentabilidad de la empresa para un buen desempeño laboral?	0 0%	0 0%	4 3,88%	6 5,83%	93 90,29%	103 100%	5	5
	¿Es importante la mejora de la productividad, calidad de vida en el trabajo y el cumplimiento de la normativa para un buen desempeño laboral?	0 0%	0 0%	3 2,91%	12 11,65%	88 85,44%	103 100%	5	5
	¿Es importante determinar las necesidades de capacitar y desarrollar al personal para un buen desempeño laboral?	0 0%	0 0%	11 10,48%	53 50,84%	41 39,05%	103 100%	4	4
	¿Es importante que un buen desempeño laboral involucre los conocimientos, habilidades, sesgos cognitivos, y experiencias del personal, las condiciones y situaciones donde se desenvuelven, para el logro de los objetivos, metas, misión y visión de la empresa?	0 0%	0 0%	9 8,74%	21 20,39%	73 70,87%	103 100%	5	5
	¿Es importante el seguimiento a las pruebas psicométrica de su personal para un buen desempeño laboral?	0 0%	0 0%	7 6,80%	51 49,51%	45 43,69%	103 100%	4	4

Escala: <sup>1</sup>Nada Importante, <sup>2</sup>Poco Importante, <sup>3</sup>Importante, <sup>4</sup>Muy Importante, <sup>5</sup>Extremadamente Importante

## CONCLUSIONES

En el presente estudio ha tenido como objetivo, identificar cualitativa y cuantitativamente los sesgos cognitivos importantes para el desempeño laboral de las PyMEs del municipio Valencia, del Estado Carabobo, Venezuela, y los resultados obtenidos permiten concluir lo siguiente:

En las PyMEs bajo estudio, se ha observado el comportamiento del homo economicus en el desempeño laboral, pero también el comportamiento de interpretar la información social de forma tendenciosa o sesgada. Ambos comportamientos se están considerando normales al ser parte inherentes del ser humano (racionalidad y no racionalidad), como se muestra en la naturalidad para contestar las preguntas sobre la importancia de los sesgos para el desempeño laboral.

Así mismo, se ha observado la relevancia en reconocer que la manera de percibir la realidad en una organización, debe ser comprendida y considerada por sus gerentes, no para justificar las decisiones que se adopten, o predecir que éstas sean efectivas y eficientes; sino para fortalecer las condiciones institucionales objetivas (infraestructura), y subjetivas (cultura), que garanticen incrementar las capacidades de los colaboradores, para asegurar el mejor desempeño laboral.

En vista de lo anterior, desde lo ontológico, para identificar los sesgos cognitivos importantes para las PyMEs, y su relación con el desempeño laboral, se concluye que, se deben tener presente los conocimientos, y las experiencias de los actores involucrados; así como las condiciones y situaciones donde éstos se desenvuelven, ello va a permitir conocer la influencia de los aspectos racionales y no racionales de las organizaciones, sus culturas, y las maneras de tomar decisiones, para crecer y mantenerse competitivamente, en un mundo cambiante lleno de problemas e incertidumbres.

Con base a lo anterior, el presente estudio empírico proporciona los sesgos cognitivos importantes a ser considerados para el desempeño laboral. Desde lo cualitativo, se ha encontrado, la ilusión de control, la percepción selectiva, el exceso de confianza, y la aversión a las pérdidas; y desde lo cuantitativo, no se ha identificado el sesgo de percepción selectiva, como los sesgos propios que se identifican en las PyMEs del caso en estudio.

## RECOMENDACIONES

Para finalizar, es menester puntualizar, tal como lo ha sugerido Utrera (2019), que estos sesgos deben ser evaluados periódicamente y ajustados, conforme a los cambios que vayan surgiendo, lo que a su vez delinea futuras producciones científicas sobre sesgos cognitivos para la Ingeniería; entre ellos, los estudios dirigidos a la línea de investigación de gerencia en la neurociencia aplicada a las empresas y organizaciones.

Así mismo, las serendipias encontradas durante el estudio, dan apertura a otras investigaciones sobre los efectos que pueden sesgar de forma sistemática las calificaciones de desempeño en las PyMEs, así como el impacto de la aversión a la pérdida, o del exceso de confianza en la toma de decisiones, con técnicas de la Ingeniería Económica.

Además de las investigaciones orientadas al diseño y evaluación de instrumentos de medición, y de modelos estratégicos, para minimizar los riesgos y proteger a la empresa de los sesgos cognitivos que podrían afectar el éxito en el desempeño organizacional. En futuras investigaciones se recomienda abordar se pueden considerar algunas características relacionadas a la productividad, como rasgos o factores de personalidad de los vendedores y su relación con un incremento ó minimización en las ventas del tipo B2B.

## REFERENCIAS

BARÓN, L. y ZAPATA, R. (2018). Los sesgos cognitivos: De la Psicología Cognitiva a la Perspectiva Cognitiva de la organización y su relación con los procesos de toma de decisiones gerenciales. *Revista Ciencia y Sociedad* [en línea], 43(1), 31-48. Disponible en: <https://doi.org/10.22206/cys.2018.v43i1.pp31-48>

BERNIELL, L., DE LA MATA, D., BERNAL, R., CAMACHO, A., BARRERA-OSORIO, F., ÁLVAREZ, F., BRASSIOLO, P. y VARGAS, J. (2016). Más habilidades para el trabajo y la vida: los aportes de la familia, la escuela, el entorno y el mundo laboral. Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/936>

BISHOP, S. R., LAU, M., SHAPIRO, S., CARLSON, L., ANDERSON, N. D., CARMODY, J., SEGAL, Z. V., ABBEY, S., SPECA, M., VELTING, D., y DEVINS, G. (2017). Mindfulness: A proposed operational definition. In B. A. Gaudiano (Ed.), *Major themes in mental health. Mindfulness: The roots of mindfulness: History, philosophy, and definitions* (p. 384–400). Routledge/Taylor & Francis Group. *Clinical Psychology Science and Practice*, 11(3), 230-241. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/clipsy.bph077>

CARNEIRO, P., CRAWFORD, C. y GOODMAN, A. (2007). El impacto de las habilidades cognitivas y no cognitivas tempranas en resultados posteriores. Disponible en: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/16164/1/16164.pdf>

CHIANG VEGA, M. M. y OJEDA HIDALGO, J. F. (2013). Estudio de la relación entre satisfacción laboral y el desempeño de los trabajadores de las ferias libres. *Revista Contaduría y Administración* [en línea], 58(2), 36-60. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0186-1042\(13\)71209-9](https://doi.org/10.1016/S0186-1042(13)71209-9)

CONCHA, D., BILBAO RAMÍREZ, M. A., GALLARDO CUADRA, I., PÁEZ ROVIRA, D. y FRESNO RODRÍGUEZ, A. (2012). Sesgos cognitivos y su relación con el bienestar subjetivo. *Salud y Sociedad* [en línea], 3(2), 115-129. Disponible en: <https://doi.org/10.22199/S07187475.2012.0002.00001>

CORTADA, N. (2008). Los sesgos cognitivos en la toma de decisiones. *International Journal of Psychological Research* [en línea], 1(1), 68-73. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2990/299023503010.pdf>

CROSKERRY, P. (2000). The cognitive imperative thinking about how we think. *Academic Emergency Medicine* [en línea], 7(11), 1223-1231. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2000.tb00467.x>

CROSKERRY, P. (2002). Achieving quality in clinical decision making: Cognitive strategies and detection of bias. *Academic Emergency Medicine* [en línea], 9(11), 1184-1204. Disponible en: <https://doi.org/10.1197/aemj.9.11.1184>

CROSKERRY, P. (2003). The importance of cognitive errors in diagnosis and strategies to minimize them. *Academic medicine* [en línea], 78(8), 775-780. Disponible en: <https://tinyurl.com/y4twxxuh>

CROSKERRY, P. (2009). Clinical cognition and diagnostic error: Applications of a dual process model of reasoning. *Advances in Health Sciences Education* [en línea], 14 (1), 27-35. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10459-009-9182-2>

CIDPYMESMICRO. (2020). Base de datos PyMIs. Centro de Investigación y Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa y la Microempresa del Estado Carabobo. Disponible en: <http://www.cidpymesmicro.com.ve/wp-content/uploads/2019/04/PyMIs.pdf>

DALY, H. y COBB, J. (1993). *Para el bien común. reorientando la economía hacia la comunidad, el ambiente y un futuro sostenible*. México: Fondo de Cultura Económica.

DEARBORN, D. C. y SIMON, H. A. (1958). Selective perception: A note on the departmental identification of executives. *Sociometry* [en línea], 21(2), 140-144. Disponible en: <https://doi.org/10.2307/2785898>

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT. (2009). Skills to Complete Post-Secondary Education and Business Sustainability in Latin America.

ELPAÍS. El Nobel de Economía premia a los pioneros en la investigación de los mercados. 2002. Disponible en: [https://elpais.com/economia/2002/10/09/actualidad/1034148778\\_850215.html#:~:text=El%20galard%C3%B3n%20cae%20tambi%C3%A9n%20sobre,y%20Smith%20en%20George%20Mason.](https://elpais.com/economia/2002/10/09/actualidad/1034148778_850215.html#:~:text=El%20galard%C3%B3n%20cae%20tambi%C3%A9n%20sobre,y%20Smith%20en%20George%20Mason.)

ELSTEIN, A. (1999). Heuristics and biases: Selected errors in clinical reasoning. *Academic Medicine* [en línea], 74 (7), 791-794. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/00001888-199907000-00012>

ESTRADA GALLEGO, F. (2007). Herbert A. Simon y la economía organizacional. Cuadernos de Economía [en línea], 26(46), 166-199. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0121-47722007000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-47722007000100007&lng=en&nrm=iso)

FISZBEIN, A., COSENTINO, C., y CUMSILLE, B. (2016). El desafío del desarrollo de habilidades en América Latina. Un diagnóstico de los problemas y soluciones de política pública. Washington: Diálogo Interamericano, Mathematica Policy Research, CAF. 2016 Disponible en: <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1031>

FRANK, R. (2015). *Microeconomics and behavior*. 9th ed. US: McGraw Hill. ISBN 9780078021695.

GUERRI, M. (2020). 25 Heurísticos y sesgos cognitivos: nuestros errores de juicio. Disponible en: <https://www.psicooactiva.com/blog/25-heuristicos-sesgos-cognitivos-errores-juicio/>

HECKMAN, J., STIXRUD, J. y URZÚA, S. (2006). The effects of cognitive and noncognitive abilities on labor market outcomes and social behavior. *Journal of Labor Economics* [en línea], 24(3), 411-482 Disponible en: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/504455>

HECKMAN, J. y KAUTZ, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour Economics* [en línea], 19 (4), 451-464. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014>

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta ed. México: Mc Graw Hill. ISBN: 978-1-4562-2396-0.

IBÁÑEZ, N., CASTILLO, R. y MUJICA, M. (2019). Pensamiento estratégico de las pequeñas y medianas industrias en la complejidad económica. *Revista Negotium* [en línea], 43(15), 5-21. Disponible en: <http://ojs.revistanegotium.org.ve/index.php/negotium/article/view/310>

KAHNEMAN, D. (2014). *Thinking, fast and slow*. *Revista Debate*, 2014. Canadá. ISBN: 9780374533557

KAHNEMAN, D. y TVERSKY, A. (1972). Subjective probability: A judgment of representativeness. *Cognitive Psychology* [en línea], 3(3), 430-454. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(72\)90016-3](https://doi.org/10.1016/0010-0285(72)90016-3)

KAHNEMAN, D. y TVERSKY, A. (1996). On the reality of cognitive illusions. *Psychological Review* [en línea], 103 (3), 582-591. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.3.582>

KAHNEMAN, D., y TVERSKY, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. En: MacLean, L. y Ziemba W. (eds.) *Handbook of the Fundamentals of Financial Decision Making: Part I*. pp. 99-127. ISBN: 978-981-4417-35-8.

KAHNEMAN, D., LOVALLO, D. y SIBONY, O. (2019). Un enfoque estructurado para las decisiones estratégicas. *Harvard Deusto business review* [en línea], (293), 6-16. Disponible en: <https://tinyurl.com/y322zv8g>

LANGER, E. (1975). The illusion of control. *Journal of Personality and Social Psychology* [en línea], 32 (2), 311-328. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.32.2.311>

LANGER, E. (2016). The Illusion of calculated decisions. In Schank R. y Langer, E. (eds.) *Beliefs, Reasoning, and Decision Making*, pp. 33-53. ISBN: 9781138987777.

LINDQVIST, E. y VESTMAN, R. (2011). El mercado laboral vuelve a la capacidad cognitiva y no cognitiva: Evidencia del alistamiento sueco. *American Economic Journal: Applied Economics* [en línea], 3(1) 101-28. Disponible en: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/app.3.1.101>



LUNA CORREA, J. E. (2013). Influencia del capital humano para la competitividad de las pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato. Disponible en: <https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/jelc/importancias-pymes.html>

LLUNCOR, M., REVILLA, A. C., ZEGARRA, W., y OLANO, D. (2021). El desempeño laboral en organizaciones públicas y privadas. *Revista Científica Pakamuros* [en línea], 9(1), 12-20. <http://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/159>

MANGUIÑA, J. (2018). Los sesgos cognitivos claves de la conducta humana. Disponible: <https://tinyurl.com/y4k8kfa38>

MD NASIR, AHMAD NABIL BIN; DAYANA FAREEHA, ALI Y MUHAMMAD KHAIR, BIN NOORDIN. (2011). Technical Skills and Non-Technical Skills: Predefiniton Concept. En Proceedings of the IETEC 2011 Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, 2011.

MUELLER, G. y PLUG, E. (2006). Estimating the effect of personality on male and female earnings. *ILR Review* [en línea], 60(1), 3-22. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/001979390606000101>

NISBETT, R. y ROSS, L. (1980). Human Inference: Strategies and Shortcomings of Social Judgment. New Jersey, Estados Unidos: Prentice-Hall.

OCDE. (2015). Perspectivas de la OCDE sobre la Economía Digital 2015. Disponible en: [http://www.oecd.org/sti/ieconomy/DigitalEconomyOutlook2015\\_SP\\_WEB.pdf](http://www.oecd.org/sti/ieconomy/DigitalEconomyOutlook2015_SP_WEB.pdf)

PÉREZ-TRUGLIA, R. (2017). Richard Thaler: Premio Nobel de Economía 2017. Disponible en: <http://focoeconomico.org/2017/10/10/richard-thaler-premio-nobel-de-economia-2017/>

POPPER, K. (2001). La lógica de la investigación científica. España: Espasa-Calpe.

RODRÍGUEZ, J. (2019). Cámara de Industriales del Estado Carabobo: La Industria Tocó Fondo. Disponible en: <https://www.venezuelaempresarial.com.ve/noticia.php?post=2993>

SIMON, H. (1976). De la racionalidad sustantiva a la procesal. México: Fondo de Cultura Económica.

THALER, R. y SUNSTEIN, C. (2017). Un pequeño empujón: El impulso que necesitas para tomar mejores decisiones sobre salud, dinero y felicidad. Madrid, España: Taurus.

TVERSKY, A. y KAHNEMAN, D. (1974). Judgement under uncertainty: heuristics and biases. *Science* [en línea], 185(4157), 1124-1131. Disponible en: <https://science.sciencemag.org/content/185/4157/1124.abstract>

UTRERA, M. (2019). Factores de desempeño corporativo de las PyMis del municipio Valencia Estado Carabobo-Venezuela, bajo el enfoque de la competitividad sistémica. En PEREZ, Isaac (tutor). Tesis Doctoral. Universidad de Carabobo. Venezuela. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/8509>

WITTHAUS, J. (2018). El hombre económico: La España ilustrada entre el mercader honrado y el liberalismo. En: Christoph Strosetzki (ed.) *El poder de la economía: la imagen de los mercaderes y el comercio en el mundo hispánico de la Edad Moderna*. Instituto de Estudios Auriseculares (IDEA), 2018. pp. 327-352.