



Julio-Diciembre 2026

Recibido: 11-12-2025

Aceptado: 6-03-2026

Inteligencia artificial para la excelencia académica en el ámbito de la cuarta revolución industrial

Autor: Omar Wladimir Mendoza Querales⁴

Correo electrónico: owmendoza@uc.edu.ve,

Adscripción: Universidad de Carabobo, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Valencia, Venezuela.

Neudy Milady Castillo Pinto⁵

Correo electrónico: neudyswcastillo@gmail.com,

Instituto de Altos Estudios Dr. Arnoldo Gabaldon, Dirección de Gestión Académica, Maracay, Venezuela

Resumen: Construir ontoepistémicamente los retos y realidades de la inteligencia artificial para la excelencia académica en el ámbito de la cuarta revolución industrial, evidencia la necesidad de renovar la educación y abordar elementos paradigmáticos que fundamentan las nuevas tecnologías para el avance académico. Metodológicamente se conjugó el paradigma postpositivista, con enfoque Interpretativo-Vivencial, utilizando el método Interpretativo-Hermenéutico y el diseño analítico interpretativo, las técnicas e instrumentos fueron la observación, entrevista semiestructurada, guion de entrevista, notas de campo y cuatro informantes clave. Los resultados evidencian la necesidad de hacer énfasis en la superación de los procesos de enseñanza tradicional con miras a una realidad educativa diferente. Se concluye, que es hora de consolidar la construcción de un conocimiento tecnológico, ante las dinámicas contextuales y reales que

⁴ Doctor USAL, Abogado, Postdoctorado Ciencias Administrativas y Gerenciales de la Universidad de Carabobo (UC), Profesor de la UC, de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). ID ORCID [0009-0002-8856-6799](https://orcid.org/0009-0002-8856-6799)

⁵ IDORCID [0000-0002-5026-9900](https://orcid.org/0000-0002-5026-9900)

giran en torno a la búsqueda de la excelencia educativa en el marco de la cuarta revolución industrial y de la educación 4.0.

Palabras clave: cuarta revolución industrial, excelencia académica, inteligencia artificial.

Artificial intelligence for academic excellence in the field of the fourth industrial revolution

Abstract: Constructing the challenges and realities of artificial intelligence for academic excellence within the context of the Fourth Industrial Revolution, from an onto-epistemological perspective, highlights the need to renew education and address the paradigmatic elements that underpin new technologies for academic advancement. Methodologically, the post-positivist paradigm was combined with an interpretive-experiential approach, employing the interpretive-hermeneutic method and an interpretive analytical design. The techniques and instruments used included observation, semistructured interviews, interview guides, field notes, and interviews with four key informants. The results demonstrate the need to emphasize moving beyond traditional teaching processes toward a different educational reality. It is concluded that it is time to consolidate the construction of technological knowledge in light of the contextual and real-world dynamics surrounding the pursuit of educational excellence within the framework of the Fourth Industrial Revolution and Education 4.0.

Keywords: fourth industrial revolution, academic excellence, artificial intelligence.

Introducción

Los avances tecnológicos han traído retos y realidades de conocimiento asociados a la necesidad de utilizar e interactuar con las herramientas digitales como aquellas inmersas en el desarrollo de procesos educativos contextualizados para los tiempos que se están viviendo, influenciando de manera significativa el ámbito profesional, personal, cultural y social de cada persona, donde quienes se dedican a la educación como profesión encuentran también un desafío frente a este fenómeno.

No obstante, en esta era tecnológica, prevalece en la educación tradicional una crisis de competencias para la utilización de entornos virtuales y digitales que permitan renovar la práctica profesional, donde casi nadie está exento de la tecnología y de la virtualidad para la comunicación y la información, representando una realidad, en el cual el desarrollo de los procesos académicos se ve influenciado por habilidades adquiridas, algunas de ellas desfasadas de los requerimientos actuales.

Por lo tanto, en la formación específica de cada profesión se ha interpretado que la educación en entornos virtuales es sinónimo de innovación, que, para el caso concreto de los procesos formativos, se ha constituido en un elemento clave para el desarrollo de esta cultura, en el marco de lo que se conoce como cuarta revolución industrial. Tal apreciación se fundamenta en Flores (2024)

Dentro de este contexto, la inmersión del trabajo colaborativo en educación, ha generado el uso de herramientas fundamentadas en la tecnología, en pro de la formación integral y como eje rector de la actividad académica del docente, quien asume una responsabilidad intelectual que le permite desarrollar y afianzar competencias para la educación, orientado por concepciones teóricas que fundamentan la acción profesional en favor de constituirse en un ente activo en el proceso de enseñanza. (p.36)

Es por ello, que el objetivo fundamental de este artículo, está sobre la base de construir ontoepistémicamente los retos y realidades de la inteligencia artificial para la excelencia académica en el ámbito de la cuarta revolución industrial, por lo que resulta preciso indicar, que en los tiempos de la información y la comunicación masiva, la formación del profesorado en áreas conexas al desempeño, más que necesario, resulta ser una obligación intrínseca de capital importancia, que traerá beneficios en los contextos académicos y en la enseñanza misma, lo cual implica una fundamentación teórica con reflexión ontológica y epistemológica en relación al acto pedagógico y andragógico en el que se involucra la educación 4.0, a fin de entregar a esta realidad, fundamentos para la actualización del docente en función de asumir la cuarta revolución industrial en la búsqueda constante de la excelencia

académica.

Siguiendo con el hilo discursivo, es preciso destacar la cuarta revolución industrial que impone grandes retos, el mayor de ellos, es la capacitación continua, donde hay que considerar que muchas personas no podrán mantenerse en el mercado de trabajo académico, solo con los conocimientos adquiridos durante su preparación profesional, siendo necesario la actualización periódica en función de los adelantos tecnológicos, además, necesitará un conjunto de habilidades blandas tales como pensamiento crítico, inteligencia emocional y flexibilidad cognitiva, que le permitan adaptarse a la variabilidad del entorno. Dentro de este contexto, es preciso citar a Acevedo (2025), cuando señala:

En relación a la revolución industrial, es necesario acotar que entre 1750 y 2016, historiadores y sociólogos han identificado tres revoluciones industriales, períodos caracterizados por profundas transformaciones económicas, sociales y culturales. La Primera Revolución Industrial se ubica entre 1750 y 1840, como consecuencia de la invención de la máquina de vapor, en el cual comienza la sustitución del trabajo manual, la tracción animal y la economía pasa del ámbito rural al urbano, surgiendo entonces un nuevo orden económico, social y tecnológico. Posteriormente, entre 1760 y 1914, el desarrollo de la electricidad, la explotación del petróleo y la producción de vehículos, promueven un nuevo período de disrupción tecnológica llamada Segunda Revolución Industrial. Se suma a este andar el telégrafo y el teléfono, contribuyendo a expandir las comunicaciones e internacionalizar la economía, produciéndose la llamada primera globalización. (p.102)

Así mismo, como consecuencia de los adelantos en ciencia y tecnología arranca en 1940, la Tercera Revolución Industrial, también llamada de la información, aparecen las energías renovables y los plásticos, se extiende el uso del automóvil y el avión, la humanidad llega a la luna y se desarrolla la microelectrónica, a partir de la cual se inventan las computadoras, internet, la tecnología de la información y las comunicaciones, esta última a comienzos del siglo XXI continúa su

veloz proceso de desarrollo.

Ante el surgimiento de una amplia gama de nuevas tecnologías como el internet de las cosas, sistemas ciberfísicos, inteligencia artificial, impresión tridimensional, robótica, cadena de bloques, computación cuántica, nanotecnología y bioingeniería, entre otros, se aprecia la Cuarta Revolución Industrial, alcanzando fusiones de los mundos físico, digital y biológico, con efectos en la economía, las industrias, los gobiernos y modifica en consecuencia, el futuro a corto plazo de los seres humanos.

Desde la apreciación de los investigadores, es pertinente indicar, que una de las características de la cuarta revolución industrial, es la velocidad con que cambia la tecnología, una celeridad que la humanidad no había experimentado antes, aquí el período de obsolescencia tecnológica es tan corto que un teléfono inteligente, por ejemplo, es superado en cuestión de meses por nuevos modelos con mejores características y menores precios. La velocidad supersónica con que cambia la tecnología, dinamiza la economía, se suscita más transacciones para preservar su competitividad y mantenerse actualizadas tecnológicamente, lo que requiere inversiones que necesitan el apoyo de sistemas financieros locales e internacionales.

Además, el manejo de la *big data*, la inteligencia artificial y el desarrollo de computadoras con mayor capacidad de procesamiento han permitido ofrecer servicios que inciden positivamente en la calidad de vida de las personas, particularmente en el rol de la enseñanza-aprendizaje. En la era de la fusión de lo físico, lo biológico y lo digital, los docentes y todos aquellos facilitadores del saber, se alfabetizan tecnológicamente, aprenden habilidades para entender macro datos e inteligencia artificial, entre otras cosas, por lo que la tendencia en el mundo desarrollado es preparar a las personas en profesiones relacionadas con ciencia, tecnología, ingeniería y matemática.

Pero no todo es cuantitativo, también es necesario adquirir habilidades blandas, que permitirán el aprendizaje continuo, porque ayudarán a enfrentar la variabilidad del entorno tecnológico de la cuarta revolución industrial, como pensar imaginativamente, resolver problemas complejos y transcomplejos, además de adaptarse a circunstancias cambiantes. Este tipo de habilidades incluye

negociación, flexibilidad cognitiva, gestión del conocimiento, trabajo en equipo, escucha activa, presentación, persuasión, comunicación, colaboración, aprendizaje contextual y alfabetización mediática.

Al visualizar la cantidad de habilidades que se recomienda aprender para enfrentar la cuarta revolución industrial, es lógico pensar que no se pueden adquirir de la noche a la mañana, el proceso de aprendizaje debe empezar en la niñez y continuar en todos los niveles de educación, desde la primaria hasta la universidad y más allá. Ante estas circunstancias surge la interrogante: ¿Cómo ejecutar esta gran tarea?, la respuesta está en conocer desde el ser (ontológico) y el conocimiento (Epistemológico), los retos y realidades de la inteligencia artificial para lograr la excelencia académica.

Desde esta perspectiva, es preciso indicar que la Inteligencia Artificial (IA), en sinergia con la dimensión académica se distingue por una serie de propiedades notables, principalmente porque es capaz de imitar la forma de pensar del ser humano, permitiéndole procesar información, razonar, aprender y adaptarse a nuevas situaciones, además, puede automatizar una gran variedad de tareas, lo que aumenta la eficiencia, reduce el tiempo y el esfuerzo necesarios para realizarlas.

A diferencia de los seres humanos, puede trabajar sin descanso, procesar grandes cantidades de datos con un alto nivel de precisión, lo que la hace ideal para actividades que requieren un alto grado de exactitud, tiene la capacidad de aprender de la experiencia y mejorar su rendimiento con el tiempo, puede entender y generar lenguaje humano gracias al procesamiento del lenguaje natural, lo que le permite interactuar con las personas de manera más natural y efectiva, la visión por computadora le permite procesar y analizar imágenes y vídeos, tomar decisiones basadas en la información que ha procesado y aprendido, e interactuar con los humanos de manera efectiva, estas y otras características hacen de la IA, una herramienta poderosa y versátil que puede ser utilizada en una amplia variedad de campos y aplicaciones académicas.

Es pertinente revelar, que, así como tiene como tiene propiedades, la Inteligencia Artificial, también presenta grandes retos, que incluye primordialmente en el rol académico una dependencia excesiva de la tecnología, la necesidad de recursos computacionales y energéticos, la

privacidad de los datos y la complejidad para adaptarse a situaciones inesperadas.

En cuanto a la validez y confiabilidad de los datos, muchos sistemas de IA dificultan al usuario comprender cómo llegan a sus conclusiones, lo cual representa un problema para la confianza y la validación, así mismo, son buenos en tareas específicas pero carecen de intuición, flexibilidad y capacidad de adaptación para resolver problemas inesperados, a estos retos se le suma que puede ser utilizada por ciberdelincuentes para crear ataques sofisticados, representando un riesgo para la seguridad digital.

En el rol específico de la academia, la IA representa para algunos docentes, un obstáculo por la falta de formación y capacitación en el área tecnológica, la resistencia al cambio, las preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad y el uso de datos, superan estos desafíos, por lo que es fundamental desarrollar políticas educativas que promuevan la alfabetización digital y la formación continua en tecnologías emergentes, asegurando así una integración efectiva en los procesos educativos.

Materiales y métodos

El paradigma utilizado fue el Postpositivista, comprendiendo que la realidad es dinámica y diversa, conducente a significados de interés para la acción humana. Así lo devela Martínez (2007), “La noción de paradigma implica un modo para conocer en un tiempo y lugar determinado históricamente un fenómeno, es decir, en un orden civilizatorio o tipo de sociedad”. (p.26).

Diseño y tipo de investigación

La orientación de la investigación la sustentó, el enfoque Interpretativo-Vivencial, concebido como el producto del conocimiento, las interpretaciones, simbolismos, donde los actores de un grupo social abordan la realidad humana y social. Así lo precisa, Padrón (2005), “Lejos de ser descubrimiento o invención, es el conocimiento de un acto de comprensión de una realidad, hace énfasis en la noción del sujeto y de una realidad subjetiva. (p. 76).

El método utilizado fue el Interpretativo-Hermenéutico, el mismo profundiza en el problema de la representación del mundo y trabaja en

base a un lenguaje descriptivo que evidencia la experiencia humana, a través de la reflexión y así, cubrir las formas auténticas de los propios pensamientos.

Tal apreciación coincide con Padrón (2005) cuando afirma que la hermenéutica, constituye una disciplina de interpretación y significados, abordando situaciones en su esencia, de manera abierta, que facilita la comprensión de la realidad, rescata al Ser de sus propios mundos". (p.36).

Asimismo, para la búsqueda de solución a la situación contextual, la investigación se apunta en un diseño analítico interpretativo, porque refiere a las características y propiedades de un sujeto o situación específica, sin emplear juicios de valor, se suscribe en la interpretación de las ideas y hallazgos obtenidos de las respuesta de los sujetos significantes a las causas de eventos y situaciones de tipo social o físico, es decir, comprende lo que ocurre y las condiciones en que se da el problema.

Técnicas e instrumentos

Las técnicas de recolección de datos utilizadas fueron: la observación participante, entrevistas semiestructuradas y la conversación informal, siguiendo el esquema de Martínez (2007). En cuanto a los instrumentos, se utilizó el Guion de Entrevista, la Grabadora, Notas de Campo, cumpliendo con los tres requisitos básicos: confiabilidad, validez y objetividad, señalados por Hernández, Fernández y Baptista (2014).

Informantes clave

Los informantes clave para Martínez (2007), son personas que permiten a los investigadores acercarse y comprender en profundidad la realidad social del estudio.

Se asumen como informantes clave a un (01) Decano de Facultad de Área de Ciencias Sociales, un (01) Docente-Investigador con 30 años de Servicios Académicos (01), Docente Universitario con 2 años de experiencia (01) Docente con 7 años de experiencia, seleccionados por estar identificados directamente con la realidad y tener la disposición de aportar información respecto al objeto investigado.

Los investigadores, seleccionaron a los informantes para obtener

una visión de conjunto y lograr una idea general de realidad, se cuenta con su receptividad y voluntad para aportar información en función de comentar acerca de la realidad objeto de estudio, compartiendo vivencias y experiencias.

Procedimiento

I Fase. La reducción o epojé:

Esta etapa se inició con la recolección de los datos, mediante la técnica de la observación y la entrevista semiestructurada, la técnica se empleó a través de la relación informantes clave- investigadores, en relación al tema en estudio.

II Fase. Descriptiva:

En esta fase se organizó y estructuró la información y la descripción del fenómeno en estudio. La realidad vivida por cada informante clave y por los investigadores de su mundo y su situación, de una forma auténtica, seleccionando las técnicas de procesamiento de la información, donde se identifica, caracteriza las fuentes y enfoques teóricos, como sustento llevándose un análisis descriptivo convirtiéndose este material útil.

III Fase. Interpretativa:

En esta tercera fase, se observó describió, interpretó y comprendieron los hallazgos. Luego se realizó un proceso de triangulación de datos de la interacción con los informantes clave a través de matrices dando las categorías, los cuales facilitaron a los investigadores la interpretación y análisis de los datos. Luego esta información se trianguló para obtener resultados y discusión, que responden al propósito investigativo.

Fase Generativa: Luego de interpretar los hallazgos, se sistematizó la información para generar una aproximación a los resultados y a la discusión.

Resultados

En este momento, se abordan las opiniones de los actores, donde la esencia de la investigación cualitativa se centra en comprender el fenómeno e interpretar la perspectiva de los informantes clave, en este sentido, se describen los resultados obtenidos a través de la aplicación

del método a manera de resumen:

La Inteligencia Artificial, tiene el potencial de impactar significativamente el sector académico de diversas formas, inicialmente, puede adaptar el contenido a las necesidades y ritmos de aprendizaje individuales de los estudiantes, lo que puede ser especialmente beneficioso para aquellos con necesidades especiales o que podrían beneficiarse de un enfoque de enseñanza más personalizado, también puede proporcionar retroalimentación inmediata, ayudando a entender mejor los conceptos y corregir errores con precisión.

Como herramienta de apoyo para los docentes, ayuda a identificar las necesidades individuales, adaptar nuevos enfoques de enseñanza y brindar un apoyo más efectivo, en el importante ámbito de la investigación.

Considerar retos y realidades de la inteligencia artificial para la lograr excelencia académica, se constituye una de las oportunidades de la actual revolución industrial, ya que la IA es una de las tecnologías con mayor capacidad de transformación, se ha convertido en uno de los campos con mayor impacto en la sociedad, desde el reconocimiento de voz, hasta la toma de decisiones para la resolución de problemas complejos, así como en la detección y creación de nuevos campos en la investigación y la docencia.

No obstante, a medida que la IA continúa avanzando, también se presenta una serie de riesgos y desafíos que deben ser abordados, uno de ellos tiene que ver con su impacto en el ámbito educativo, ya que en la actualidad existen docentes que no manejan o no quieren adaptarse a las nuevas tecnologías, sobre todo en los procesos de aprendizaje porque consideran a la Inteligencia Artificial una herramienta que desmejora la capacidad de pensar, analizar y crear ideas y proyectos originales, sin que los genere una máquina, es por ello, que la utilización de equipos tecnológicos debe ser necesaria en el rol docente, ya que un profesional que multiplique su saber, ha de estar a la vanguardia de la tecnología.

Para lograr la excelencia académica en el ámbito de la cuarta revolución industrial, la IA, también adapta la velocidad y el nivel de dificultad del material de aprendizaje para satisfacer las necesidades

individuales de cada estudiante y a aprender de manera más eficiente, lo que puede mejorar su rendimiento académico, dentro y fuera del aula, fortaleciendo las dinámicas del docente. Así mismo, colabora a automatizar tareas como programación de clases virtuales, evaluación de exámenes, esto puede ahorrar tiempo y recursos a las entidades de educación, lo que les permite centrarse en otras actividades, como el desarrollo curricular y la planificación.

Discusión

Significar los resultados en la construir ontoepistémica de los retos y realidades de la inteligencia artificial para la excelencia impacta de manera positiva a la academia, a la revolución tecnológica y a la humanidad por sus beneficios potenciales en la educación y aunque su implementación presenta algunos desafíos como la falta de capacitación y conocimiento de los educadores sobre cómo utilizarla de manera efectiva en el aula, la privacidad, la protección de datos personales y el manejo responsable de la información, se vuelve un tema de capital interés para dimensionar estos retos en oportunidades.

Dentro de las amenazas que pudieran suscitarse en la utilización de la IA, es necesario referir la capacidad que tiene para sustituir el proceso de creación de conocimientos críticos, reflexivos y creativos, tal es el caso del desarrollo del modelo tecnológico Chat GPT, desde su salida está revolucionando las posibilidades de creación de contenidos con consecuencias inimaginables, ya que muchas personas confían plenamente en el resultado de su respuesta, sus contenidos pueden ser inciertos en algunas ocasiones, ya que es generativo, la facilidad de estos resultados implica la sustitución de un proceso cognitivo natural de los seres humanos, por un modelo de lenguaje programado para la generación de tareas de aprendizaje, esta sustitución pone en entredicho la autoría personal, la subjetividad, así como la singularidad del pensamiento.

Es preciso referenciar además, el *chats-bots*, que pueden generar información que no se encuentre basada en evidencias científicas, o bien, no permitir la producción de nuevos conocimientos por parte de estudiantes o docentes, así como la inhibición del aprendizaje colaborativo, debido a la particularidad del uso individualizado en la creación artificial de contenidos, el desarrollo de esta IA, sin regulaciones jurídicas ni estándares éticos, puede además correr el

riesgo de mal uso de información privada, manejo irrestricto de datos personales, así como producción de información incorrecta, falsa o no certificada, con alto impacto. Así mismo, el crecimiento acelerado de tareas cada vez más difíciles dentro y fuera de las aulas, podría eventualmente generar un proceso de reemplazamiento de docentes, tutores, facilitadores, así como de distintos profesionales del campo educativo.

No escapa a ello, los peligros de la digitalización, virtualización y artificialización del aprendizaje podrían tener consecuencias negativas para la calidad de la evaluación educativa, la producción de conocimiento, así como en los aprendizajes colaborativos que requieren de la socialización, la interacción y las relaciones humanas, además, la pérdida de empleos puede tener un impacto económico significativo, especialmente en aquellas que dependen de la educación como fuente principal de trabajo.

Sin embargo, estas limitaciones, pueden convertirse en baluartes a medida que se vayan dimensionando nuevos contenidos generados por autores certificados, la inclusión de aprendizaje personalizado y adaptativo para estudiantes, retroalimentación inmediata sobre el desempeño, automatización de tareas para docentes, apoyo en la creación de contenido educativo dinámico, optimización estratégica para el estudio, para mejorar el rendimiento y facilitar la investigación.

En cuanto a la creación de contenido, la IA puede generar materiales de aprendizaje interactivos y atractivos, como simulaciones y juegos educativos. En la evaluación y diseño curricular, valora la calidad del trabajo y proporciona datos para optimizar los planes de estudio y alinearlos con los objetivos de aprendizaje, en líneas generales transforma la enseñanza, posibilita repensar y evolucionar las formas tradicionales de enseñar y aprender, promoviendo prácticas educativas más innovadoras.

Conclusiones

La Inteligencia Artificial para la excelencia académica, es un andamiaje para la educación y la experiencia de los docentes y estudiantes, con resultados potenciales, transforma las formas de educar y aprender a través de la tecnología, consiente que vamos de manera progresiva en este andar sinérgico e integrativo con sus

contenidos. Es necesario tomar en cuenta, además, el rápido desarrollo tecnológico que implica múltiples riesgos y desafíos, que requieren de debates políticos y marcos regulatorios adecuados, para asegurar que su implementación en escenarios educativos se sustente en los criterios de científicidad, inclusión y equidad, sin perder la esencia humanista en el acceso al conocimiento, la investigación y la diversidad.

Que la academia se beneficie de la revolución tecnológica, especialmente en términos de innovación y conocimiento, fortalece las capacidades fundamentales de la IA, tanto para los docentes investigadores como para los estudiantes, el norte es promover una comprensión conjunta de las posibilidades que la IA brinda a la educación y sus implicaciones en las habilidades esenciales requeridas en esta era digital.

Es menester de los investigadores indicar, que los retos y realidades de la Inteligencia Artificial para la excelencia académica en el ámbito de la cuarta revolución industrial, se precisa en la personalización del aprendizaje, con adaptación de contenidos, ritmo y el estilo de enseñanza a las necesidades, preferencias e intereses de cada estudiante, ofreciendo experiencias individualizadas y motivadoras, de manera tal que facilite la evaluación del aprendizaje mediante sistemas automáticos o asistidos que proporcionan retroalimentación inmediata y formativa a los estudiantes y a los docentes.

En conclusión, la inteligencia artificial tiene un gran potencial para transformar el aprendizaje y contribuir al desarrollo educativo, sin embargo, también implica desafíos éticos, sociales y legales que deben ser abordados con responsabilidad y precaución.

Referencias

- Acevedo, S. (2025). *La IA, en Entornos Educativos, Transformando la Educación Tradicional*. Instituto de Altos Estudios Dr. Arnoldo Gabaldón. Aragua. Venezuela.
- Flores, L. (2024). *Campus Virtual. Educación a Distancia. Cuadernos FEDUPEL*. Caracas. Venezuela.
- Hernández, R., Fernández C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* Quinta edición, Editorial Mac Graw-Hill, México.

Martínez, M. (2007). *El Proyecto de Investigación*. Caracas. Ediciones Quirón. Sypal.

Padrón, J., (2005). *Epistemología*. Caracas: Fundación LINEA-i.