

Epistemología de la gestión del conocimiento orientada a la determinación de costos en estudiantes universitarios

María Teresa Machado Durán – Elba C. Villarreal González
José Víctor Manuel Vallejo Córdoba
MÉJICO

Resumen: este artículo argumenta el aparato categorial que permite fundamentar epistemológicamente, desde fuentes acreditadas, las articulaciones gnoseológicas de la competencia “determinación de costos”, en una mirada integral hacia las actividades del proceso productivo de alimentos y bebidas, lo cual debe impactar positivamente en la gestión empresarial y la formación del futuro egresado en cuanto al desarrollo de competencias para la actividad laboral. Este resultado hace parte de una investigación más amplia. La metodología empleada utiliza el análisis de contenidos como método fundamental que, acompañado del análisis, la síntesis, la generalización, la comparación entre otros métodos y técnicas del nivel teórico–hermenéutico, permiten obtener un modelo teórico de la gestión del conocimiento sobre la determinación de costos, en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Gastronomía y que, con las adecuaciones necesarias, puede ser aplicado a otras carreras.

Palabras claves: gestión del conocimiento; formación profesional; competencia laboral; desarrollo humano; costos de producción

Epistemology of knowledge management oriented to cost determination in university students

Abstract: This article argues the categorial apparatus that allows us to epistemologically base, from accredited sources, the epistemological articulations of the “cost determination” competence in a comprehensive look at the activities of the food and beverage production process, which should positively impact the management of companies and the tutoring of the future graduate in terms of their training and development of skills for work activity. This result is part of a broader investigation. The methodology used content analysis as a fundamental method that, accompanied by analysis, synthesis, generalization, and comparison among other methods and techniques at the theoretical-hermeneutical level, allows us to obtain a theoretical model of knowledge management oriented towards developing skills related to costs determination in university students. The model is applied to the Bachelor’s Degree in Gastronomy and can be used in other university graduate programs with the necessary adjustments.

Keywords: Knowledge management; professional training; labor competency; human development; production costs.



María Teresa Machado es Doctora en Ciencias Pedagógicas, Posdoctora en Políticas Educativas y Trabajo Docente y Profesora Investigadora de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Contacto: teresa.machado@correo.buap.mx <https://orcid.org/0000-0002-3933-2729>



Epistemología da gestão do conhecimento orientada à determinação de custos em estudantes universitários

Resumo: este artigo defende o aparato categorial que fundamenta epistemologicamente, a partir de fontes credenciadas, as articulações gnoseológicas da competência determinação de custos, em uma visão integral das atividades do processo produtivo de alimentos e bebidas, o que deve impactar positivamente na gestão empresarial e na formação do futuro graduado quanto ao desenvolvimento de competências para a atividade laboral. Este resultado faz parte de uma investigação mais alargada. A metodologia utilizada tem em conta a análise de conteúdo como método fundamental que, juntamente com a análise, síntese, generalização, comparação entre outros métodos e técnicas a nível teórico-hermenêutico, nos permite obter um modelo teórico de gestão do conhecimento orientado para o desenvolvimento de habilidades relacionadas à determinação de custos em estudantes universitários. O modelo é aplicado ao curso de Bacharelado em Gastronomia e pode ser utilizado em outros programas de pós-graduação universitária com os ajustes necessários.

Palavras-chave: gestão do conhecimento; formação profissional; competência laboral; desenvolvimento humano; custos de produção.

Introducción

Uno de los principales objetivos esbozados en los informes de la UNESCO para las universidades es el reconocimiento de estas como centros cruciales para preservar, promover y transmitir la cultura. Este objetivo está íntimamente ligado al concepto de gestión del conocimiento que engloba la capacidad de identificar, generar, procesar, transformar, difundir y utilizar información para promover el desarrollo humano (UNESCO, 2005); de ahí que los procesos universitarios tengan una función eminentemente formativa (Casanova, 2010). Esto implica optimizar el uso de diversos recursos disponibles, incluyendo aquellos de naturaleza material, tecnológica, física, intelectual, cognitiva y emocional, en función de afrontar con eficacia los diversos desafíos que puedan surgir en su vida laboral (García, 2011).



Elba C. Villarreal es Licenciada en Contabilidad y Finanzas, Master en Contribuciones y Profesora de la Universidad Anáhuac, México.

Contacto: elba.villarrealgo@anahuac.mx <http://orcid.org/0009-0000-6300-818X>



José Víctor Manuel Vallejo es Maestro en Administración y Gestión de Instituciones Educativas y Coordinador del Centro de Sistematización de Información de la Secretaría de Investigación y Estudios de Posgrado de la Facultad de Administración de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Contacto: victor.vallejo@correo.buap.mx <http://orcid.org/0000-0003-2224-4850>

Latinoamérica ha experimentado cambios significativos en respuesta a las tendencias globales y las transformaciones en el sistema educativo a nivel mundial, como resultado de que las universidades de la región asumen la responsabilidad de dar respuestas a necesidades actuales de desarrollo; estos cambios —que son también globales— ofrecen ventajas y oportunidades, al tiempo que desventajas, en la formación de los profesionales. Es prioritario fortalecer la relevancia y el compromiso de la educación superior para responder a las necesidades de la producción, según las particularidades de cada región (Casanova, 2010).

A partir de las ideas de Delors y Morin (citados por Chagoyán, 2015), surge una nueva perspectiva de formación educativa, centrada en principios humanistas, que considera que las políticas educativas deben abarcar tanto el enriquecimiento continuo de conocimientos y habilidades técnicas, como la promoción del componente personalógico en sus relaciones sociales, grupos y naciones (Delors, 1996).

La obra de Edgar Morin se constituyó en la década de los años 90 en una declaración metodológica de lo que florecería en el contexto educativo como enfoque por competencias, que destacó la importancia de comprender las limitaciones del conocimiento humano y de la promoción del conocimiento y el enfrentamiento de las incertidumbres científicas. Según esto, en este enfoque, es esencial una ética antropológica que considere la triple dimensión: individuo, sociedad y especie. Lo anterior, como declaración de principios, sentó las bases del enfoque de competencias y de una educación integral y holística (Morin, 1999).

En términos más específicos, en la formación del Licenciado en Gastronomía, es prioridad el desarrollo de la competencia de determinación de costos en alimentos y bebidas. Para lograrlo, los planes y programas de estudio deben precisar los saberes necesarios de este profesional, lo que implica identificar las bases teóricas y conceptuales que respaldan tal competencia. El objetivo es que estos conocimientos impacten de manera positiva en la gestión empresarial y en la preparación del estudiante para el ámbito laboral.

Para develar el estado actual de las competencias del Licenciado en Gastronomía, se utilizó el análisis de contenidos como método fundamental que, acompañado del análisis, la síntesis, la generalización, la comparación entre otros métodos y técnicas del nivel teórico–hermenéutico, permitieron obtener un modelo teórico de la gestión del conocimiento orientado a la determinación de costos en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Gastronomía.

Desarrollo

La comprensión de las competencias en estrecho vínculo con el ámbito laboral y el desarrollo del conocimiento (Bozu y Canto, 2009) es una verdad de perogrullo, en el ámbito educativo contemporáneo, que exige la



sistematización científica teórico-práctica, en general, y de cada disciplina, en particular. Frente a esto, el perfil del profesorado universitario requiere cada vez mayor versatilidad en la forma de abordar el proceso educativo, desde diferentes enfoques (Bozu y Canto, 2009), al tiempo que se reconoce que la mejora de la economía global está vinculada con la formación de individuos como ciudadanos, actores económicos y miembros de la sociedad (Ruiz, 2001).

La Dirección de Educación y Competencias de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) abraza los propósitos antes mencionados y se enfoca de manera holística en la formación, esto es, por un lado, fomentar en los estudiantes la comprensión sobre la importancia del aprendizaje y, por el otro, garantizar la preparación de los docentes para la enseñanza (OCDE, 2019).

En Méjico, al igual que en otros países, se promovió una reforma educativa a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017), para favorecer estos propósitos y se observa un enfoque cada vez más pronunciado hacia la vinculación con los sistemas productivos y la búsqueda de estándares de competencia. Estos estándares describen tanto las acciones o comportamientos esperados de un individuo, como los resultados que se esperan de dichas acciones (Editorial, 2007), lo que requiere un enfoque colaborativo y sinérgico para unir todas las partes involucradas (Ruiz, 2001). En consecuencia, es crucial reconocer que ser un buen profesional implica ser una buena persona; ambos aspectos deben abordarse de manera simultánea y equilibrada, sin que uno afecte negativamente al otro (Espíndola, 2011).

En relación con la educación universitaria, es fundamental valorar los esfuerzos destinados a mejorar la calidad y la innovación educativa (Bozu y Canto, 2009). Se busca formar profesionales altamente capacitados que logren impactar en los procesos de mejora en la empresa, de tal suerte que estos sean duraderos, continuos y logren imprimir una nueva cualidad a los procesos productivos y su expresión en el reconocimiento social (Montesinos *et al.*, 2020).

Según Masaaki (como se citó en Rajadell, 2019), el llamado *Kaizen* es una mentalidad que busca optimizar continuamente el desempeño operativo sin incurrir en gastos adicionales, pues, con frecuencia, los líderes empresariales creen que es necesario aumentar el presupuesto mediante contrataciones o adquisiciones para lograr mejoras. Sin embargo, *Kaizen* propone mejorar sin invertir, lo que cambia la percepción de cómo se realiza el trabajo. Cuando ocurren errores, la responsabilidad es identificar la raíz y reformular el proceso. El enfoque es mantener una actitud de insatisfacción constructiva para lograr mejoras continuas.

En la mejora continua, se busca la excelencia en todas las actividades, mediante la iniciativa y disciplina para identificar oportunidades. La comunicación eficiente y la estandarización del trabajo eliminan desperdicios

y reducen costos (Rajadell, 2019). En el mismo contexto, las empresas buscan optimizar la relación costo–beneficio de sus productos o servicios, con lo que se mejora la utilidad y se eliminan elementos que no añaden valor o función al producto (Bonilla *et al.*, 2010).

Es relevante mencionar que, en un contexto de competencia global y economía innovadora, los cambios organizativos en la gestión de costos desempeñan un papel crucial. La implementación de métodos modernos de gestión de costos debe adaptarse a las particularidades del entorno económico de la empresa. Kaplan Financial Limited (2020) destaca que la metodología ABC implica identificar los costos más importantes y significativos; luego, basado en esto, se determinan las reglas para asignar los costos indirectos a los diferentes tipos de producción.

En el contexto pedagógico–didáctico en que se desempeñan los autores, el estudio diagnóstico llevado a cabo develó las deficiencias de los estudiantes para realizar con suficiencia los procesos de costeo de bebidas y alimentos. De acuerdo con Sarur (2011), esto se debe a que los estudiantes no poseen un perfil económico–administrativo, aunque tienen el deseo de obtener conocimientos y habilidades en esta área. A esta deficiencia, se añade la necesidad de sistematizar la teoría y la práctica para la formación en costeo de bebidas y alimentos en Licenciados en Gastronomía.

Y es que la capacitación en costos es significativa; la automatización industrial ha reducido la demanda de mano de obra, lo que ha dado lugar a un aumento de los costos indirectos, que ahora representan una parte significativa y plantean desafíos para su asignación adecuada (Cuevas *et al.*, 2004). A propósito de la mano de obra, vale la pena mencionar que el enfoque japonés en la administración de las organizaciones busca el crecimiento constante y la superación personal y organizacional para adaptarse a los desafíos actuales y a un entorno cada vez más exigente (Cabrera, 2015); la mejora continua conlleva diversas ventajas, tales como: brindar recursos para adaptar los procesos a los avances tecnológicos, eliminar actividades repetitivas, alcanzar niveles superiores de desempeño, reducir costos y obtener resultados notables a corto plazo.

Es importante destacar que la formación basada en competencias (FBC) cuenta con un antecedente imprescindible en los Estados Unidos como resultado de las reformas educativas planteadas para hacer frente a las necesidades de los sectores industriales y comerciales, en la década de los años veinte. A pesar de las críticas que recibió, especialmente en la educación superior, la Oficina de Educación obtuvo respaldo a través del National Consortium of Competency Based Education Centres, que estableció criterios basados en este enfoque. A lo anterior, se añadía en ese momento la insatisfacción social por los resultados mediocres en la formación elemental y básica que llevó a una demanda de reforma educativa, especialmente en la capacitación de docentes (Editorial, 2007).

A principios de los años ochenta, el Reino Unido adoptó un enfoque educativo similar, pero hubo una discrepancia entre las calificaciones profesionales y las demandas del mercado laboral (Editorial, 2007). En el Libro Blanco sobre educación y formación de 1995, la comunidad europea reconoció la necesidad de desarrollar competencias para abordar la división entre quienes pueden interpretar y quienes no (Espíndola, 2011). A principios de los años noventa, España adoptó el enfoque basado en competencias, y luego ocurrió lo mismo en países latinoamericanos, comenzando por Méjico (Editorial, 2007). En su libro “The Rise of the Knowledge Society”, Drucker (citado por Espíndola, 2011) explora las competencias para el desarrollo social y destaca la importancia de fomentar el pensamiento estratégico en personas e instituciones.

La Declaración de la Sociedad Civil en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI, 2003) indica la relevancia de acceder, crear, compartir y difundir información y conocimiento libremente, en función del crecimiento funcional de los individuos y la sociedad. De esto deriva el planteamiento de la Comisión de las Comunidades Europeas para la Educación en 1995 relacionada con la formación del individuo, en una perspectiva más inclinada hacia la respuesta de los llamados saberes capitales, como lo menciona Espíndola (2011), en pro de proporcionar habilidades acordes a las demandas del mercado (Tovar, 2022).

Sin embargo, el significado de competencias evolucionó y, actualmente, se analiza a la luz del proceso de Convergencia Universitaria Europea, en la que se busca que el estudiante adquiera habilidades, así como que se preserve la diversidad, la libertad y la autonomía de las distintas instituciones de educación; según esto, la competencia es entendida como la habilidad o destreza para realizar una tarea, al combinar una serie de atributos que permiten el desempeño adecuado (Tovar, 2022).

Según Tovar (2022), corresponde al psicólogo David McClelland el mérito de haber enfocado por primera vez el concepto de competencia desde otra vertiente a la educativa, al proponerla como una alternativa para medir el rendimiento laboral. Puede aseverarse que, la búsqueda por comprender la motivación humana fue la base para desarrollar la *gestión por competencias* (Tovar, 2022) y el diseño de programas formativos (Editorial, 2007). Esto implicó abandonar la visión tradicional de competencias basadas en listas de tareas y adoptar un enfoque más amplio de enseñanza (Ruiz, 2001).

Diversos países iberoamericanos adoptan la noción de competencias como un discurso modernizado que transforma los indicadores utilizados en la selección de recursos humanos, desde los años 70 y 80, al enfocarse en criterios de alta calidad. Esta tendencia es respaldada por el Banco Mundial, que apoya la formación de capital humano en instituciones educativas para adecuarse a las demandas del mercado local y global (Tobón, 2013).

La competitividad, según el Foro Económico Mundial, abarca instituciones, políticas y factores que influyen en la productividad y prosperidad de un país (World Economic Forum, 2018); por esto, es esencial que cada nación establezca una estructura y unas políticas públicas que impulsen la competitividad empresarial (IMD, 2018).

A pesar de los avances en la construcción de la noción competencia, persisten vacíos y desacuerdos en cuanto a su tratamiento teórico-metodológico. Esto es una dificultad a la hora de elaborar los programas educativos, ya que su adecuación a los diferentes contextos pedagógicos genera ambigüedad al referirse a títulos educativos, categorías laborales, puestos de trabajo, entre otros (Tobón, 2013). No obstante, Tobón (2013) señala que las competencias expresan atributos que se manifiestan en contexto; tales atributos implican conocimientos, habilidades, valores y actitudes, combinados con las tareas específicas a realizar, en circunstancias determinadas.

En el mismo sentido, Tobón (2013) subraya que las competencias tienen cinco características esenciales: una actuación integral, la resolución de problemas, la consideración del entorno o contextualización, el abordaje de diversas esferas del conocimiento y un enfoque específico en la idoneidad y el compromiso ético.

Las competencias genéricas son fundamentales para el crecimiento personal, la convivencia en sociedad, la gestión de proyectos y el equilibrio ecológico; mientras que las específicas corresponden a ocupaciones o profesiones con alta especialización. Los procesos educativos deben permitir que las organizaciones evalúen continuamente la satisfacción de sus clientes y realicen mejoras oportunas, pues la empresa se ha venido enfocando más en rasgos de personalidad, autoimagen y rol social, que en habilidades y conceptos (Tobón, 2013; Gutiérrez, 2016).

La eficacia de la formación con base en competencias radica en su enfoque novedoso y práctico, y favorece la alineación de estas competencias con los objetivos, estrategias, planes y capacidades organizacionales (Gutiérrez, 2016). Medina *et al.* (2012) resaltan que la existencia de competencias gerenciales, adquiridas a través de un proceso formativo y experiencial, es crucial para lograr una gestión adecuada y garantizar el éxito en funciones directivas.

En las competencias gerenciales, se abarcan aspectos fundamentales tales como la gestión de la organización, que se refiere al proceso de estructuración y planificación con el fin de alcanzar las metas establecidas (Núñez *et al.*, 2018). A propósito de la gestión de las organizaciones, cabe señalar que, durante milenios, la necesidad de emprender esfuerzos para desarrollar actividades relacionadas con la planeación, organización, dirección y control ha sido evidente. Existe la hipótesis de que, debido a la exigencia de llevar a cabo prácticas para garantizar la supervivencia, surgieron simultáneamente

organizaciones jerárquicas o colaborativas entre los individuos que las llevaban a cabo (Beltrán y López, 2018).

Con “Principles of Scientific Management”, de Frederick W. Taylor, se introducen métodos científicos para mejorar la eficiencia en el trabajo, ganándose el reconocimiento como el “padre de la Administración” (Robbins *et al.*, 2017). Posteriormente, en 1916, Henri Fayol, con base en importantes aportaciones de Max Weber, desarrolla la teoría administrativa general, enfocada en el papel de los gerentes y los elementos clave de una buena administración.

En las características fundamentales de las teorías de Fayol y Weber se incluyen la disciplina, que requiere la observancia de las normas de la organización; la unidad de mando, en la que los empleados reciben instrucciones de un solo superior; y la unidad de dirección, que establece que grupos con objetivos afines deben ser dirigidos por un gerente siguiendo un plan; y el principio de orden, que enfatiza la ubicación adecuada de personas y materiales en el momento oportuno (Robbins *et al.*, 2017).

Desde fines del siglo XVIII y hasta los años cincuenta, florecen dos corrientes fundamentales en la teoría administrativa: la corriente conductual, que se enfocó en el comportamiento y las acciones de los trabajadores, al buscar estrategias óptimas para motivar y liderar al personal con el fin de mejorar los resultados organizacionales; y el enfoque cuantitativo, basado en la aplicación de métodos estadísticos para mejorar los procesos administrativos (Robbins *et al.*, 2017).

En los años sesenta, se introdujo el concepto de comportamiento organizacional, que enfatizó en el aspecto conductual individual, y otros aspectos claves como la motivación, las condiciones del líder, la generación de confianza y el trabajo colaborativo. Asimismo, se profundizó en el análisis de la teoría de los sistemas, que describe a las organizaciones como conjuntos de partes interrelacionadas e interdependientes, que forman un todo unificado y reciben influencias de su entorno (Robbins *et al.*, 2017).

Robbins *et al.* (2017) mencionan que el siglo XX fue testigo de las teorías clásicas de la administración; la dirección de operaciones adquiere un rol fundamental en las organizaciones, ya que a través de un proceso de transformación se generan bienes o servicios que añaden valor al convertir insumos en productos o servicios; esto permite satisfacer las cambiantes expectativas y preferencias de los clientes mediante una adecuada planificación de procesos y la implementación de controles (Gómez y Brito, 2020).

Asimismo, Chopra (2019) resalta la apreciación de la diversidad aplicada a una cadena de suministro al enfatizar cómo el objetivo primordial de toda cadena de suministro reside en satisfacer las exigencias del cliente y generar beneficios, al evaluar el valor añadido en lugar de los beneficios individuales por fases. El concepto de cadena de suministro engloba el desplazamiento de



productos o provisiones a lo largo de proveedores, fabricantes, distribuidores, minoristas y consumidores. Además, comprende los intercambios de información, bienes y recursos financieros en ambas direcciones, según lo señalado por Chopra (2019).

Las cadenas de valor, por su parte, fomentan alianzas productivas para un uso más eficiente de recursos, al resaltar la distribución y el mercadeo como factores clave para aumentar la competitividad, facilitan el flujo de información, el desarrollo conjunto de soluciones y la identificación de problemas y cuellos de botella en la cadena; además, permiten analizar independiente y conjuntamente cada eslabón (Ayala-Garay *et al.*, 2016).

Una cadena de suministro engloba todas las entidades que participan, ya sea de forma directa o indirecta, en el cumplimiento de las demandas del cliente. Estas cadenas generalmente constituyen redes en las que cada fase recibe productos de varios proveedores y los entrega a diferentes clientes (Chopra, 2019); también implica coordinación entre las empresas participantes. El reto consiste en establecer mecanismos que alineen los propósitos o metas de los miembros de la cadena en función de los resultados de la alianza (Drango *et al.*, 2008). La cadena de valor alcanza su máxima expresión cuando entre todos se logra aumentar el valor de un producto a lo largo de su proceso (Acosta, 2006); esto es lo que Porter (1985) clasifica como las acciones que una organización debe emprender para trasladar un producto desde su producción hasta el consumidor en el marco de un sistema empresarial.

Según Lizarzaburu *et al.* (2018), todas las actividades de una organización, desde compras hasta la atención de reclamaciones, deben considerarse como procesos interrelacionados para lograr eficacia. La gestión de procesos busca crear estructuras horizontales en la organización, orientadas al cliente, con una secuencia interfuncional. Un proceso se define como una sucesión de actividades interdependientes que agregan valor al insumo y satisfacen las necesidades del cliente (Gómez y Brito, 2020).

Para implementar el enfoque basado en procesos, la entidad debe identificar y definir todas sus actividades, manteniendo una visión orientada en la satisfacción del cliente final (Maldonado, 2011). En contraste con las teorías iniciales de la administración, que se enfocaban en áreas funcionales, las teorías actuales se centran en áreas integradoras denominadas procesos (Gómez y Brito, 2020). En un entorno de cambios constantes, la evaluación periódica de los procesos es esencial para mantener su eficiencia. Así surge el concepto de mejora de procesos, que busca identificar áreas de mejora y abordar problemas como el incumplimiento de los objetivos, lo que genera cambios en actitudes y comportamientos para optimizar los recursos y mejorar los resultados de la organización (Lizarzaburu *et al.*, 2018).

Para enfrentar los desafíos, los propietarios de la organización deben ofrecer soluciones eficaces y eficientes a los problemas, al evitar el desperdicio de

recursos mediante un análisis y diagnóstico adecuado (Arellano et al., 2017) en el que el diagnóstico organizacional sea entendido como el proceso que permite identificar problemas o áreas de oportunidad en una organización y proponer soluciones para resolverlos (Arellano et al., 2017). Para ello, es crucial discernir entre un síntoma y un problema. El problema es un estado de insatisfacción detectado en un sistema o proceso, una situación indeseada que representa una desviación respecto a una situación deseada. Y el síntoma es una manifestación del problema percibida por medio de los sentidos (Arellano et al., 2017).

Según Ackoff (2008), la resolución de problemas requiere tiempo y se basa en métodos científicos, técnicas e ingeniería para generar y evaluar múltiples alternativas antes de seleccionar la mejor. El método elegido debe describir lo que ocurre en el sistema organizacional, al contrastar los ideales con la realidad (Arellano et al., 2017), mientras que la mejora continua es esencial para las organizaciones, con independencia de su estado actual.

Según lo antes expresado, la competencia siempre mejora y esta debe reflejarse en los indicadores del proceso (Harrington, 1997; Cacharro, 2013; Lizarzaburu et al., 2018). La mejora continua impulsa la optimización de procesos al eliminar operaciones innecesarias y reducir errores o defectos, lo que permite a las organizaciones adaptarse al mercado y mantener una satisfacción continua de las necesidades y expectativas de los clientes (Lizarzaburu et al., 2018).

La reingeniería de procesos implica un cambio radical y rápido en los procesos, mientras que la mejora continua se enfoca en realizar ajustes progresivos y cíclicos, en la forma de realizar las actividades de la organización. En general, todas las organizaciones necesitan realizar mejoras continuas en sus actividades, y sólo en casos extremos se requiere una reingeniería completa (Lizarzaburu et al., 2018).

Actualmente, se integran enfoques tradicionales y modernos, al incorporar aspectos tecnológicos y de gestión (Alama y Martín, 2019). El enfoque de mejora continua de la calidad conocido como el Ciclo Deming (también denominado PHVA o PDCA) consta de cuatro fases: planificación, ejecución, evaluación y verificación (Montesinos et al., 2020).

La planeación identifica necesidades y problemas para dirigir los esfuerzos hacia estas, mientras que la etapa de acción implica la implementación del plan y el acopio de datos. La verificación evalúa la efectividad de las acciones y los niveles de mejora (Montesinos et al., 2020). Para apoyar este ciclo, se utilizan herramientas como el análisis FODA, el Diagrama de Pareto, el Diagrama de Ishikawa y flujogramas, que ayudan a detectar áreas de oportunidad y fortalezas en las organizaciones (Montesinos et al., 2020).

La mejora continua se fundamenta en el desarrollo de metodologías que investigan de forma constante los desafíos de la organización, con el objetivo de optimizar tanto los productos como los servicios para cumplir con la satisfacción del cliente, reducir costos y aprovechar eficientemente los recursos (Aldea, 2021); mientras que la gestión de la calidad es un enfoque integrador en todas las actividades organizacionales, al reconocer que la calidad del producto requiere el soporte de diversas áreas (Alama y Martín, 2019). *Kaizen*, la mejora continua de la calidad, destaca la importancia de no conformarse con los niveles actuales de calidad y promueve la participación de trabajadores, proveedores y clientes en este proceso (Alama y Martín, 2019).

La toma de decisiones estratégicas y operativas se ve influenciada por la rentabilidad de los productos, lo que genera una ventaja competitiva que incide directamente en el éxito de las empresas (Tiepermann y Porporato, 2021); con el aumento de la competencia, las empresas producen una mayor variedad y cantidad de productos y servicios, lo que requiere una gestión más precisa de los costos y recursos (Horngren *et al.*, 2012). Cuervo y Osorio (2013) plantean que las técnicas actuales buscan la unificación de metodologías, la eliminación de despilfarros, la mejora de la gestión de la eficiencia y el uso de un enfoque de creación de valor.

El enfoque por procesos o gestión por procesos requiere ser tenido en cuenta, en el aparato categorial que aquí se maneja, pues este busca una cultura organizacional orientada a la racionalización de recurso (Cuervo y Osorio, 2013), en tanto los procesos están compuestos por actividades vinculadas que persiguen objetivos específicos enfocados en optimizar la forma en que se realizan las actividades, lo que es clave para una gestión exitosa en un ambiente de mejora continua (Hansen y Mowen, 2007).

La Administración Basada en Actividades (ABM), como sistema integrador que se enfoca en mejorar el valor para el cliente, considera dos dimensiones: la de procesos y la de costos (Hansen y Mowen, 2007); estas también se involucran en el aparato categorial de los saberes instruccionales para formar y desarrollar en competencias. La dimensión de procesos proporciona información sobre las actividades realizadas, su razón de ser y su eficiencia, con el objetivo de reducir costos y lograr una mejora continua. La dimensión de costos brinda información sobre los recursos, las actividades y los objetos de costos relevantes, como productos, clientes y proveedores (Hansen y Mowen, 2007).

La Administración Basada en Actividades es una técnica que busca ayudar a las empresas a lograr sus objetivos estratégicos, al centrarse en las actividades que consumen recursos, lo que se alinea con la mejora continua y la creación de valor para el cliente (Cuervo y Osorio, 2013). La perspectiva del proceso y la mejora continua están conectadas mediante el análisis del valor de los procesos. Esta metodología se enfoca en responsabilidades por áreas de actividad en lugar de costos, y en el desempeño del sistema en su conjunto

más que en el desempeño individual, lo que lleva la gestión de lo conceptual a lo operativo (Hansen y Mowen, 2007).

El análisis del valor de los procesos implica tres etapas: el análisis de actividades, el análisis de generadores y la medición del desempeño. En el análisis de actividades, se identifican, describen y evalúan las actividades realizadas en la organización, el tiempo y los recursos requeridos, y se seleccionan las actividades que agregan valor. El análisis de generadores, por otro lado, busca identificar los factores que generan las actividades y afectan los costos. Se considera que las actividades consumen insumos y producen resultados o productos, y se mide el impacto de cada actividad a través de los generadores de actividades (Henríquez, 2009). Estas metodologías contribuyen a una gestión más eficiente y efectiva, lo que permite la mejora continua en los procesos organizacionales.

La Gestión Basada en Actividades (ABM) es considerada también un método administrativo-contable gerencial, basado en una determinación de costos innovadora, ya que atribuye costos a las diferentes actividades realizadas en la cadena de valor de la empresa para luego repartirlos entre las diferentes salidas. Al ritmo que cambian las exigencias de las actividades, el costo de las mismas cambiará (Hansen y Mowen, 2007).

La medición del desempeño de las actividades, que es una de las perspectivas hacia las que se centra la formación del profesional de Gastronomía, implica el diseño para evaluar qué tan bien se realiza una actividad y los resultados obtenidos. Esta medición es tanto financiera como no financiera y aborda tres parámetros: eficiencia, calidad y tiempo. La eficiencia es la relación entre los productos que resultan de una actividad y los insumos que se requieren, la calidad se relaciona con la manera correcta de hacer la actividad desde la primera vez, y el tiempo se refiere al plazo requerido para desempeñar una actividad, y este es de suma importancia ya que, a mayor plazo, mayor consumo de recursos (Hansen y Mowen, 2007).

La Administración Basada en Actividades añade una perspectiva de proceso y una de costo, pues esta gestión abarca lo que se define como Costos ABC, por sus siglas en inglés (Activity Based Cost), y es la fuente principal de información de este sistema que busca mejorar la toma de decisiones, mediante la generación de información de costos exacta y, a su vez, reducir estos costos al motivar los esfuerzos por una mejora continua. Existen tres elementos comunes a todas las definiciones: la identificación de las actividades realizadas en los procesos de la empresa, la determinación del costo de las actividades identificadas y la asignación de los costos de las actividades objeto de costo mediante varios generadores de costo.

El tratamiento del contenido de costos en la Licenciatura en Gastronomía atiende a una perspectiva conductual (Sarur, 2011), y se contraponen los sistemas de costos ABC y ABM (Mogrovejo *et al.*, 2019).

El costeo basado en actividades (ABC) busca resolver problemas de métodos tradicionales, al asignar adecuadamente costos indirectos, optimizar procesos, generar valor y aumentar la competitividad de las empresas, además de facilitar la determinación de precios de venta y reducir costos (Cuevas *et al.*, 2004). Esto es especialmente valioso para empresas manufactureras o de servicios, ya que permite atribuir costos a todas las actividades del proceso productivo (Tardivo y di Montezemolo, 2009), favorece la toma de decisiones y permite controlar los costos indirectos de manera eficaz (Tiepermann y Porporato, 2021).

Desde una perspectiva epistémica, para la Licenciatura en Gastronomía resulta esencial precisar que, en un restaurante, la función principal es servir comidas y bebidas fuera de las casas (Lee, 2012; Walker, 2015); por tanto, la gestión exitosa de un restaurante requiere monitorear y mejorar los ingresos, y controlar y optimizar los costos (Lara, 2008), por lo que, el profesional en la gestión de restaurantes debe tener sólidas bases culinarias y habilidades competitivas, pasión, confiabilidad, cooperación e iniciativa (Walker, 2015).

De acuerdo con Rentería (2013), en el servicio de alimentos y bebidas, el control del costo se apoya en un sistema tradicional de costos y herramientas como requisiciones y recetas estándar para pronosticar con exactitud el costo de los platillos y reducir pérdidas por errores y desperdicios. Según Rentería (2013), en el pasado se utilizaba un método de control llamado “inventarios”, en el que se comparaban los costos totales de alimentos y bebidas con las ventas totales para calcular las relaciones porcentuales de costo; estas relaciones se utilizaban para proyectar los costos futuros. Sin embargo, muchas veces se manejaban estos datos sin analizar si podían mejorarse. A pesar de su importancia, no se han encontrado evidencias teóricas que expresen una sistematización cabal para la formación en control de costos de alimentos y bebidas (Youshimatz, 2006) que tome en cuenta la formación basada en competencias y la metodología ABM-ABC (Morales *et al.*, 2020).

Conclusiones

Un paneo por la literatura acreditada en torno a la gestión del conocimiento orientada a la determinación de costos en estudiantes universitarios permite corroborar la necesidad de articular las exigencias que demanda el desarrollo empresarial con la formación del estudiante de la Licenciatura en Gastronomía, con un alto nivel de competitividad en la gestión de costos, el cual forma parte de los saberes fundamentales que debe demostrar una vez graduado.

El análisis cartográfico realizado acerca de la competencia relacionada con la determinación de costos de alimentos y bebidas permite develar variables fundamentales para la gestión del conocimiento orientada a la determinación de costos en estudiantes universitarios, entre las que se destacan las siguientes: saber identificar y resolver problemas de manera autónoma, responsable, transparente y flexible, permitiendo una participación activa

en la mejora del entorno laboral; saber determinar costos y la relación entre los productos que resultan de una actividad y los insumos que se requieren, lo que se relaciona con la manera correcta de hacer la actividad desde la primera vez, en un plazo requerido; y manejar conocimientos de reingeniería, que implica planificar, hacer, actuar y verificar como cambio radical en los procesos para la mejora continua.

Un enfoque basado en competencias podría ser el soporte metodológico para una epistemología de la gestión del conocimiento orientada a la determinación de costos en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Gastronomía.

Referencias bibliográficas

1. Ackoff, R. (2008). *El Paradigma de Ackoff: una administración sistémica*. Limusa.
2. Acosta, L. (2006). *Agrocadenas de Valor y Alianzas Productivas: "Herramientas de Apoyo a la Agricultura Familiar en el Contexto de la Globalización"*. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/2912/1/Agrocadenas%20de%20valor%20y%20alianzas%20productivas.pdf>
3. Alama, E. y Martín, G. (2019). *Fundamentos de administración: teoría y práctica en el Perú y Latinoamérica*. Pearson Educación.
4. Aldea, A. (2021). Influencia del rediseño de los procesos productivos de una empresa de envolturas flexibles basado en la mejora continua. *Industrial Data*, 24(1), 7-22. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.19616>
5. Arellano, A., Carballo, B., y Ríos, N. (2017). *Análisis y diseño de procesos*. Pearson Educación de México, S. A. de C. V.
6. Ayala-Garay, A., Espitia-Rangel, E., Rivas-Valencia, P., Martínez-Trejo, G., y Almaguer-Vargas, G. (2016). Análisis de la cadena del valor de amaranto en Méjico. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 3(1), 87-104. <https://doi.org/10.22231/asyd.v13i1.280>
7. Beltrán, J. y López, J. (2018). *Evolución de la administración*. Universidad Católica Luis Amigó.
8. Bonilla, E., Noriega, M., Díaz, B. y Kleeberg, F. (2010). *Mejora continua de los procesos: herramientas y técnicas*. Universidad de Lima.
9. Bozu, Z. y Canto, P. (2009). El profesorado universitario en la sociedad del conocimiento: competencias profesionales docentes. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*, 2(2), 87-97. http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol2_2/REFIEDU_2_2_4.pdf
10. Cabrera, H. (2015). Revisión del estado del arte para la gestión y mejora de los procesos empresariales. *Enfoque UTE*, 6(4), 1-22. <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v6n4.75>
11. Cacharro, M. (2013). Simplificación administrativa, reducción de cargas y mejora de la regulación en materia urbanística. *RIPS: Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 12(3). <https://revistas.usc.gal/index.php/rips/article/view/1633>

12. Casanova, I. (2010). *Estado del arte del enfoque por competencias en el contexto latinoamericano*. [Trabajo de ascenso a titular, Universidad de Zulia].
13. Chagoyán, P. (2015). Rastreado el origen pedagógico del modelo educativo por competencias. *Revista de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior del Estado de Guanajuato (COEPES)*. <http://www.revistacoepesgto.mx/revistacoepes7/index.php/rastreando-el-origen-pedagogico-del-modelo-educativo-por-competencias>
14. Chopra, S. (2019). *Administración de la cadena de suministros: Estrategia, planeación y operación* (6ª ed.). Pearson Educación.
15. Cuervo, J. y Osorio, J. (2013). *Costeo Basado en Actividades ABC. Gestión basada en actividades ABM* (2ª ed.). Ecoe Ediciones.
16. Cuevas, C., Chávez, G., Castillo, J., Caicedo, N. y Solarte, W. (2004). Costeo ABC. ¿Por qué y cómo implantarlo? *Estudios Gerenciales* (92), 47-103. <https://www.redalyc.org/pdf/212/21209203.pdf>
17. Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información [CMSI]. (2003, 8 de diciembre). Construir sociedades de la información que atiendan a las necesidades humanas. *Declaración de la sociedad civil en la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información*. <https://www.itu.int/net/wsis/docs/geneva/civil-society-declaration-es.pdf>
18. Delors, J. (1996). La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Santillana – Ediciones UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000187502>
19. Drango, M., Pérez, G. y Arango, C. (2008). Decisiones en la gerencia de la cadena de suministro. *Revista Avances en Sistemas e Informática*, 5(2), 87-92. <https://www.redalyc.org/pdf/1331/133115027012.pdf>
20. Editorial, E. (2007). Reseña de Francisco de Asís Blas: Competencias profesionales en la formación profesional. *Avances en Supervisión Educativa* (7). <https://avances.adide.org/index.php/ase/article/view/304>
21. Espíndola, J. (2011). *Reingeniería educativa: enseñar y aprender por competencias* (2ª ed.). Cengage Learning.
22. García, J. (2011). Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 11(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.15517/aie.v11i3.10225>
23. Gómez, I. y Brito, J. (2020). *Administración de Operaciones* (1ª ed.). Universidad Internacional de Ecuador UIDE.
24. Gutiérrez, E. (2016). *Competencias Gerenciales: Habilidades, conocimientos y aptitudes* (2ª ed.). Ecoe Ediciones.
25. Hansen, D. y Mowen, M. (2007). *Administración de costos. Contabilidad y control* (5ª ed.). Cengage Learning Editores.
26. Harrington, H. (1997). *Administración total del mejoramiento continuo. La nueva generación*. McGraw-Hill.
27. Henríquez, L. (2009). *Políticas para las MIPYMES frente a la crisis. Conclusiones de un estudio comparativo de América Latina y Europa*. Organización Internacional del Trabajo [OIT].

28. Horngren, C., Datar, S. y Rajan, M. (2012). *Contabilidad de costos* (14ª ed.). Pearson Educación.
29. International Institute for Management Development [IMD]. (2018). IMD World Competitiveness Ranking. <https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/methodology-and-principles-wcc-2017.pdf>
30. Kaplan Financial Limited. (2020). Costeo basado en actividades (ABC). <https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/management-accounting/costing/activity-based-costing-abc>
31. Lara, J. (2008). *Haz rentable tu restaurante, controla los costos y los gastos*. Limusa.
32. Lee, P. T. (Ed.) (2012). Capítulo 98 Hoteles y Restaurantes. En Organización Internacional del Trabajo [OIT]. *Encyclopaedia of Occupational Health & Safety*. <https://elibro.bibliotecabuap.elogim.com/es/lc/bibliotecasbuap/titulos/96318>
33. Lizarzaburu, E., Chávez, M., Barriga, G. y Castro, G. (2018). *Gestión de operaciones y calidad*. Pearson Educación.
34. Maldonado, J. (2011). *Gestión de procesos*. B-EUMED.
35. Medina, M., Armenteros, M., Guerrero, L. y Barquero, J. (2012). Las competencias gerenciales desde una visión estratégica de las organizaciones: un procedimiento para su identificación y evaluación del desempeño. *Revista Internacional Administración & Finanzas*, 5(2), 79-100. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1953541
36. Mogrovejo, A., Narváez, C. y Erazo, J. (2019). Factores determinantes del costeo ABC ABM en la industria de textiles. Caso: *Fábrica Textil Multijeans*. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(2), 214-240. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v4i2.473>
37. Montesinos, S., Vázquez, C., Maya, I. y Gracida, E. (2020). Mejora continua en una empresa en Méjico: estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92), 1863-1883. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i92.34301>
38. Morales, P., Smeke, J. y Huerta, L. (2020). *Interacción de los costos y las finanzas en la toma de decisiones estratégicas*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
39. Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Santillana –UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000117740_spa
40. Núñez, L., Bravo, L., Cruz, C. y Hinostroza, M. (2018). Competencias gerenciales y competencias profesionales en la gestión presupuestaria. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83). <https://doi.org/10.37960/revista.v23i83.24501>
41. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento: informe mundial de la UNESCO*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141908>
42. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2019). *El trabajo de la OCDE sobre educación y competencias*. Dirección de Educación y Competencias.
43. Porter, M. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press.
44. Rajadell, M. (2019). *Creatividad: emprendimiento y mejora continua*. Editorial Reverté.

45. Rentería, G. (2013). *Manual de gestión operativa en alimentos y bebidas*. Editorial Elemento.
46. Robbins, S., Coulter, M. y de Cenzo, D. (2017). *Fundamentos de administración* (10ª ed.). Pearson Educación.
47. Ruiz, M. (2001). *Profesionales competentes: una respuesta educativa. Cómo puede la Educación Superior desarrollar un modelo educativo que contribuya a cumplir la misión institucional en función de la calidad del egresado*. Instituto Politécnico Nacional.
48. Sarur, M. (2011). La enseñanza de la contabilidad de costos en estudios de posgrado. *Revista Ciencia Administrativa*, 2, 20-26. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2012/11/004contabilidad2011-2.pdf>
49. Secretaría de Educación Pública [SEP]. (2017, 21 de julio). Planes de estudio de referencia del componente básico del Marco Curricular Común de la Educación Media Superior. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/sep/documentos/planes-de-estudio-educacion-media-superior>
50. Tardivo, G. y di Montezemolo, G. (2009). Using Activity Based Management To Achieve Excellence. *Journal of Financial Management & Analysis*, 22(1), 67-84. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1492042
51. Tiepermann, J. y Porporato, M. (2021). Costos Basados en las Actividades (ABC): aplicando una herramienta para la gestión estratégica en empresas de servicios. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 17(32), 1-39. <https://doi.org/10.18270/cuaderlam.v17i32.3448>
52. Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación* (4ª ed.). Ecoe Ediciones.
53. Tovar, F. (2022). La gestión por competencias: fortalezas, debilidades y paradojas. Universidad Complutense Madrid. <https://webs.ucm.es/centros/cont/descargas/documento3360.pdf>
54. Walker, J. (2015). *Administración de la Hospitalidad* (4ª ed.). Pearson Educación.
55. World Economic Forum. (2018). The Global Competitiveness Report 2018. <https://es.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2018/>
56. Youshimatz, A. (2006). *Control de costos de alimentos y bebidas*. Trillas.

Para citar este artículo:	Machado-Durán, M.T.; Villarreal-González, E.C. y Vallejo-Córdoba, J.V.M. (2023). Epistemología de la gestión del conocimiento orientada a la determinación de costos en estudiantes universitarios. <i>Teuken Bidikay</i> 14(23), 161-177. doi: 10.33571/teuken.v14n23a10
---------------------------	--

E24A10-GE* AMartínez





*En el interior del sureste de Brasil, nació el 13 de septiembre de 1924 Chana Malogolowkin-Cohen en el seno de una familia judía, y sin saberlo, se convertiría en la primera mujer doctorada en Historia Natural de Brasil. Inspirada por Pasteur y Curie, desde temprana edad Chana mostraba un interés muy particular por los misterios de la ciencia, una actitud que la acompañaría para siempre. Chana dedicó su vida a la investigación científica, la docencia y la divulgación de la ciencia, y se destacó por su investigación en la genética de *Drosophila*, donde no sólo mostró secretos escondidos en los genitales de estas criaturas diminutas, sino que también desarrolló conocimientos que transformaron la ciencia brasileña, y que también tendrían impacto a nivel internacional. Fundadora de la Sociedad Brasileña de Genética, fue la primera brasileña en publicar en *Science*; su legado es un ejemplo de dedicación y amor por el saber. Hoy, frente la serenidad del Mediterráneo, en su casa de Tel-Aviv, y acompañada por su familia, Chana Malogolowkin-Cohen sigue siendo un símbolo de la búsqueda incansable de la verdad por la cual es y será recordada siempre.*

Mariam Fernanda Gil.
Universidade Federal de Campina Grande.