

# Estrategia y educación superior

## Strategy and higher education

JULIO CÉSAR LÓPEZ-DÍAZ<sup>1,2</sup>, ANA MARÍA ARRAS-VOTA<sup>1</sup>,  
DÁMARIS LEOPOLDINA OJEDA-BARRIOS<sup>1</sup> Y OFELIA ADRIANA HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ<sup>1</sup>

### Resumen

En los últimos años, la gestión organizacional ha cambiado radicalmente, y con ella, la forma de conducir a las organizaciones contemporáneas. Las universidades públicas presentan características distintivas en su origen y propósitos. Pero desde el concepto de la *estrategia* y los procesos con los que esta se relaciona ¿son diferentes? Y si lo son ¿en qué aspectos y qué tanto son diferentes? El objetivo de este ensayo es revisar los conceptos e implicaciones de la *estrategia*, el *pensamiento* y la *planeación* en las universidades públicas.

**Palabras clave:** pensamiento estratégico, planeación estratégica, universidades públicas.

### Abstract

In the last years, the organizational management has changed radically, and with this, the form to lead the contemporary organizations. Public universities present distinguishing characteristics in their origin and intentions. But from the concept of *strategy* and related processes, are they different? If so, in what aspects and what as much they are different? The objective of this essay is to review the concepts and implications of the *strategy*, *strategic thought* and *planning* in the public universities.

**Keywords:** strategic thinking, strategic planning, public universities.

«Cogito ergo sum»

René Descartes

## Introducción

La educación permanece como una piedra angular para el desarrollo humano, avanzarla no es tarea fácil, pero tampoco imposible. En los últimos años, la gestión organizacional ha cambiado radicalmente, y con ella, la forma de conducir a las organizaciones contemporáneas. Tal cambio implica la modificación de los modelos mentales en las organizaciones, como condición *sine qua non* para que estas perciban su realidad desde ángulos diferentes y actúen en consecuencia, con el objeto de lograr mejores resultados. En comparación con otras organizaciones, tales como las empresas, es obvio que las *universidades públicas* (UP) presentan características distintivas en su origen y propósitos. Pero desde el concepto de la *estrategia* y los procesos con los que esta se relaciona ¿son diferentes? Y si lo son ¿en qué aspectos y qué tanto son diferentes?

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Agrotecnológicas, Universidad Autónoma de Chihuahua, Ciudad Universitaria s/n. Chihuahua, Chih., México C.P. 31310. Tel. (614) 4391844.

<sup>2</sup> Dirección electrónica del autor de correspondencia: julio.lopez@uach.mx

El objetivo de este ensayo es revisar los conceptos e implicaciones de la *estrategia*, el *pensamiento* y la *planeación* en las universidades públicas, vistas como organización y no como sistema de educación. Para ello, se seleccionan y examinan aportaciones relevantes en la literatura, y a partir de ellas, se elaboran ideas y cuestionamientos que solo pretenden contribuir al diálogo académico, si se les concede algún valor.

## El concepto de *estrategia*

La literatura presenta múltiples definiciones, enfoques y posiciones sobre la *estrategia*, lo que ocasiona dos dificultades: comprender su significado y su relación con otros conceptos y procesos organizacionales. *Estrategia* proviene del griego *strategos*, que significa el «arte de dirigir ejércitos o las operaciones militares» haciendo uso eficaz de los recursos (Diccionario de la Lengua Española, 2001; Bracker, 1980). Hace poco más de seis décadas, Von Neumann y Morgenstern introdujeron formalmente la idea de *estrategia* en la literatura empresarial (Zinkhan & Pereira, 1994), y en su adaptación al contexto organizacional se ha definido como un *medio* o *curso de acción*, como el *hilo conductor* entre las actividades de la empresa y los mercados (Ansoff, 1965), o como *planes competitivos* que se basan en el análisis *hacia adentro* (la organización) y *hacia afuera* (el entorno), a partir de la inteligencia competitiva recabada del mercado y la memoria organizacional, para lograr un posicionamiento favorable (Osborne, 1998; Weick & Quinn, 1999; Sabherwal & Becerra-Fernández, 2003; Johnson, 2005).

Mintzberg (1978) señala que en las teorías de juegos, militar y gerencial, la estrategia es vista como *explícita*, desarrollada *conscientemente* y *con propósito*, elaborada *antes* de las decisiones específicas a las cuales aplica, y que en la terminología común, se concibe como un *plan*. En desacuerdo, redefinió la estrategia como «el patrón de una serie de acciones que ocurren en el tiempo» (Mintzberg & Waters, 1985, p. 257), esto es, que si la

organización exhibe consistencia en una secuencia de acciones, entonces habría formado una estrategia. Como se observa, su punto de vista enfatiza la *acción* y no el *análisis*, de manera que la organización tendría una estrategia aún y cuando aquella no hiciera planes (Mintzberg, 1995).

Mintzberg (1985) opina que la estrategia *realizada* por una organización se compone de dos estrategias complementarias: la *intencionada* (deliberada) y la *no intencionada* (emergente), esta última incorpora procesos sociales que van más allá de la toma deliberada y explícita de decisiones (Steensen y Sánchez, 1998). En las aportaciones de Mintzberg se identifican dos procesos estratégicos, relacionados pero diferentes: *formulación* y *formación*. *Formulación* se refiere a las decisiones tomadas *a priori* de su implementación, provienen del proceso formal de planeación y se expresan en un plan (estrategia *intencionada*). *Formación* es un proceso más amplio y totalizador, incluye a la formulación pero también integra las decisiones o acciones tomadas a través del tiempo, durante la operación cotidiana de la organización en su relación con el entorno (estrategia *emergente*).

Reconocer y distinguir ambos procesos es necesario, pues tiene implicaciones conceptuales y prácticas para la generación de estrategias. ¿Las UP reconocerán la existencia de estos procesos?, si fuera así, ¿harán una distinción entre ellos? La presunción es que no se reconocen, y por lógica, tampoco se distinguen. En el mejor de los casos, serían concebidos como sinónimos. Al parecer, en las universidades la estrategia se comprende todavía como el resultado de un proceso de *formulación* que culmina en *el plan*, dado que la planeación ha tenido un lugar preponderante, y quizás, se ha deificado como fuente única para la «creación» de la estrategia institucional. Comúnmente, los procesos formales de planeación estratégica se llevan a cabo solo una vez y al inicio de las administraciones universitarias. Es cierto que dentro de un mismo periodo administrativo se elaboran planes

operativos anuales, pero no podrían ser considerados estratégicos pues solo hacen operacional la estrategia *intencionada* o *el plan*. Planeación estratégica no es sinónimo de planeación operativa. Entonces ¿Cómo y cuándo se integra la estrategia *emergente*? De acuerdo al pensamiento de Mintzberg, se integraría «naturalmente» en la acción cotidiana, pero «formalmente», parece que se institucionaliza hasta el próximo periodo administrativo, que pueden ser de hasta seis años, donde ocurre el siguiente ejercicio estratégico. Siendo así, las universidades públicas no podrían evaluar su estrategia *realizada*, solo estarían en condiciones de evaluar la *intencionada*, es decir, su plan.

### El sentido de la estrategia

Wall y Wall (1995) proponen que el significado militar de la estrategia no aplica a las organizaciones modernas, y que verla desde esa perspectiva sería engañoso. Esta afirmación podría no ser del todo cierta. Si bien las organizaciones no se conforman por generales y soldados, la estrategia implica también un sentido de competencia y, más profundamente quizás, de supervivencia. Menospreciar tal sentido podría ser desastroso para las organizaciones actuales. La empresa no lo ha perdido, es evidente en su forma de «pensar y actuar», pues reconoce la necesidad de ser superior a los competidores, so pena de desaparecer del negocio. En el contexto empresarial, la estrategia refiere a la idea de cómo competir utilizando los recursos eficientemente, con el fin de crear valor. Sus principales propósitos son evidentes y relativamente fáciles de evaluar, *rentabilidad* y *crecimiento económico*, tal claridad ha permitido desarrollar una gran variedad de modelos, procesos, métodos y herramientas gerenciales propias, con enfoque competitivo y hacia resultados.

Como concepto, la estrategia existe en el contexto académico, y aunque esta no es unívoca, su significado es todavía demasiado ambiguo. Su adaptación ha sido *sui géneris*, en

múltiples formas y situaciones, y con frecuencia su uso es incorrecto, cuando se aplica a acciones operativas o a programas y proyectos particulares. ¿Las UP reconocerán el sentido de supervivencia de la estrategia? La respuesta más atractiva es que no se reconoce, pues la probabilidad de que estas «desaparezcan» como instituciones, es percibida como «baja o prácticamente nula», y al no ver amenazada su existencia, el resultado es un desempeño competitivo insatisfactorio.

### Pensamiento y planeación, desde la perspectiva estratégica

La planeación es un proceso reconocido en las universidades, sin embargo, el pensamiento estratégico se subestima. Comúnmente son confundidos o usados como sinónimos, y peor aún, en ocasiones el pensamiento estratégico es definido como una herramienta específica tal como el «FODA» (Liedtka, 1998; Bonn, 2001). *Pensamiento* proviene del latín *cogitatio*, que significa la actividad mental o espiritual, en particular, la actividad racional o discursiva. Partimos de una premisa: no todos los conceptos pueden ser calificados como estratégicos. Al adjetivar un pensamiento como «estratégico», se reconoce la existencia de otras formas de pensar. Según Albornoz (1999), el pensamiento *convencional* (tradicional) es un razonamiento basado en la linealidad y la repetición, es automatizado, de respuesta previsible, y aplica una norma permanente ante situaciones similares. En contraparte, el pensamiento *estratégico* es un razonamiento interactivo que desarrolla inteligencia a través de la práctica, se enfoca hacia el desarrollo de soluciones nuevas e innovadoras (Pérez de Cepeda, s.f.) y hacia el entendimiento e interpretación del entorno (Robles *et al.*, 2010). Se aplica a sistemas y problemas complejos, reduce la incertidumbre y los riesgos, y maximiza las oportunidades para que una iniciativa sea exitosa a través de un conjunto ordenado de procedimientos de análisis y aprendizaje (Loehle, 1996; Wells,

1998; Castañeda, 2001; Jiménez *et al.*, 2004); es una actividad, hábito, actitud y cultura orientados a ser preactivos, que se apoya por el contexto y diálogo organizacional y que permite observar la realidad desde una perspectiva distinta (Liedtka, 1998; Jatar, 2000; Vivas, 2000).

Por su parte, la planeación estratégica se ha definido como un proceso para visualizar el futuro de la organización, que desarrolla procedimientos y operaciones para alcanzarlo (Goodstein, 1993); como un proceso de decisión [...] antes de la acción (Ackoff, 1981) que sirve para diseñar un plan (Mintzberg, 1985) y asegurar los medios a través de los cuales dicho plan se realizará (Anthony & Dearden, 1976). Las definiciones anteriores de planeación dominan en la práctica universitaria, y no reconocen el concepto de formación de estrategias.

### Pensamiento y planeación: diferencias y relaciones \*

\* Con el propósito de hacer el texto más fluido, las palabras *pensamiento* y *planeación* serán entendidos como «estratégicos».

Chavarría (s.f.) aporta una primera distinción: *la planeación es la actividad humana que utiliza el pensamiento como precursor de la acción dirigida hacia la obtención de metas*. El pensamiento es un proceso cognitivo que precede, acompaña y complementa la planeación. Pensamiento implica *recopilar, crear y sintetizar* datos, mientras que planeación implica *analizar y usar* datos (Johnson, 2005; Jiménez, 2004; Heracleous, 1998). El pensamiento se refiere al cuestionamiento, comprensión y generación de ideas que ocurre antes, durante y después de niveles sucesivos de planeación (Swayne, Duncan y Ginter; apud Goldman, 2009). El pensamiento busca explorar y explotar cualquier «mal acomodo» entre las capacidades organizacionales existentes y las oportunidades emergentes, la planeación busca un «acomodo» óptimo entre las capacidades y las oportunidades (Graetz, 2002).

### Modelos mentales y percepciones en las Universidades Públicas

Las críticas apuntan que las universidades no han mejorado convenientemente sus procesos de gestión, y que la planeación no ha funcionado como se espera. ¿Cuál es el origen del problema? Birnbaum (1991) y Kezar (2001) comentan que las universidades presentan características distintivas que dificultan su cambio y mejoramiento, entre ellas: metas que son difíciles de cuantificar, relativa independencia de las influencias ambientales, toma de decisiones anárquica, colaboración voluntaria, estructuras múltiples de poder y autoridad, y mediciones enfocadas hacia la imagen en oposición a las mediciones de desempeño. Pisapia (2006) señala que el fracaso se debe en parte a las insuficiencias de los líderes, ya que: a) su pensamiento es lineal y no funciona en situaciones de ambigüedad y complejidad; b) son incapaces de identificar fuerzas sociales e institucionales críticas que impactan en el ambiente, por ello no conectan sus organizaciones con los temas principales asociados con el éxito; c) su concepto de cambio también es lineal, buscan planear racionalmente su camino hacia el éxito; y d) no ven a sus organizaciones como dependientes de las acciones y visiones de otras organizaciones. Además, Kezar (s.f.) menciona que la gente no comprende el cambio propuesto y la necesidad de experimentar un proceso de aprendizaje, con el fin de realizar con éxito el cambio.

En mayor profundidad, tal vez el origen del problema se encuentre en los modelos mentales y percepciones que tienen las UP sobre sí mismas y su entorno. ¿Por qué razón? Porque los modelos mentales no solo determinan el modo de interpretar el mundo, sino el modo de actuar; son poderosos porque afectan lo que vemos, y ello afecta lo que hacemos (Senge, 1994).

1. *La percepción sobre ellas mismas*. Todos tenemos modelos mentales y percepciones sobre las organizaciones y sus fenómenos. El problema de los modelos

mentales no radica en que sean atinados o erróneos, [sino cuando] son tácitos y existen por debajo del nivel de la conciencia (Senge, *op. cit.*). Por ello, hacerlos conscientes y explícitos tiene beneficios, pues nos ayudan a identificar problemas relevantes con mayor precisión y entender nuestra visión sobre la organización, sus limitaciones, y las posibilidades para ampliarla (Swanson, 2005). La percepción de una organización sobre sí misma y el entorno influye en su éxito o fracaso, y la calidad de tal percepción tiene efecto directo en la calidad de la estrategia (Pietersen, 2004).

¿Son las universidades «diferentes» al resto de las organizaciones? Desde la perspectiva del proceso de *cambio*, al parecer sí lo son. Las instituciones educativas se consideran como una ‘anomalía’, ya que no se comportan como la mayoría de las organizaciones (Bidwell, 2001; Ingersoll, 2003; Clegg, Hardy, Lawrence y Nord, 2006; citados por Flores y De la Torre, 2010). Si las universidades son diferentes en su proceso de cambio, ¿también podrían serlo en el sentido y uso que dan a la estrategia? En un ambiente de competencia abierta, donde se sobrevive por resultados superiores, no podrían ser diferentes. Sin embargo, su carácter de instituciones subsidiadas les permite «apreciar su realidad de manera distinta» y reconocerse como «diferentes» a otras organizaciones, estableciendo sus propios significados conceptuales. La «diferencia» estriba en que no reconocen que operan en ambientes competitivos, y a pesar de sus resultados, sobreviven.

Por otra parte, los conceptos y herramientas empresariales se han adaptado al contexto universitario a conveniencia. Algunos críticos afirman que la mentalidad «empresarial», los modelos economicistas y la orientación «hacia el mercado» han permeado en las instituciones educativas y parecen dominar muchas de sus decisiones, con resultados cuestionables. Si bien la empresa es una fuente de ideas para la gestión e innovación organizacional, no todas pueden ser adoptadas literalmente. La transferencia de los principios empresariales a

la educación «no entienden el centro pedagógico, la cultura profesional y la micro-política que opera en las escuelas» (Blase y Anderson, 1995; citados por Anderson, 2010, p.1118). Por tal razón, las UP requieren explicitar sus propios conceptos, con un significado adecuado y claro en función de su naturaleza y propósitos, pero considerando que «la aplicación de perspectivas conceptuales y de estrategias de campos de pensamiento y de espacios de acción no educativos constituye una forma de polinización cruzada que puede producir fórmulas imaginativas para encarar la transformación radical de la institución escolar» (Rodríguez, 2010, p. 1109), incluyendo las provenientes del ámbito empresarial.

¿Qué tanto han evolucionado los conceptos de gestión en las UP? En los años 1960’s, la planeación de la educación se definía como:

*Un proceso continuo y sistemático, en la cual se aplican y coordinan los métodos de la investigación social, los principios y las técnicas de la educación, de la administración, de la economía y de las finanzas, con la participación y el apoyo de la opinión pública, tanto en el campo de las actividades estatales como privadas, a fin de garantizar educación adecuada a la población, con metas y etapas bien determinadas, facilitando a cada individuo la realización de sus potencialidades y su contribución más eficaz al desarrollo social, cultural y económico del país (Pallán, 1980, para. 102).*

Tal definición es compleja, en ella se integran diversos conceptos (procesos, métodos, principios, técnicas), áreas (social, educación, administración, economía, finanzas), ámbitos (público, estatal, privado), y fines (individual, social, cultural, y económico). Por ello, no sorprende que desde su entrada al contexto educativo y en la actualidad, la planeación todavía presente problemas conceptuales y que el avance en este tema sea insuficiente.

2. *La percepción del entorno.* Actualmente, se argumenta que las universidades operan en un contexto dominado por grandes transformaciones que socavan su estabilidad (Quintero *et al.*, 2010). Desde la década de los ochenta hay sectores pidiendo que la educación cambie, y en los últimos diez años este clamor se ha vuelto más urgente, demandante, ambicioso y, sobre todo, más generalizado (Flores y De la Torre, 2010). La presión se atribuye a factores tales como el gobierno, los ámbitos social y empresarial, el propio ambiente educativo, así como «las explosiones tecnológicas, la internacionalización, la demografía estudiantil y social, el rol del profesorado para satisfacer las demandas de las comunidades, y servir a los propósitos públicos» (Pisapia, 2010, p. 4).

¿Cómo se percibe el entorno en las UP? ¿Es dinámico o semi-estático? ¿Qué dispara el cambio, el entorno o la convicción interna de que «hay que cambiar para mejorar»? Si el entorno fuera semi-estático y de alta certidumbre, la planeación funcionaría bien y podría aceptarse un enfoque racional para formular estrategias, el contenido del plan sería suficiente. Si el entorno fuera de intenso dinamismo e incierto, la planeación sería menos efectiva y la estrategia emergente más relevante que la intencionada (el plan), la racionalidad debería complementarse con la intuición y la experiencia, el pensamiento lineal debería sustituirse por otro cíclico, sistémico y estratégico, y la conversación estratégica sería un proceso de socialización necesario para tomar decisiones colectivas. En este escenario, el pensamiento estratégico ocuparía un lugar preponderante, por encima de la planeación, y la formación de estrategias reemplazaría al concepto de formulación.

Tal parece que las UP perciben el entorno: 1) «como semi-estático, con cambios lentos, graduales, predecibles y continuos», ó 2) «como altamente dinámico, con cambios radicales y discontinuos», pero no como una verdadera presión para realizar cambios internos al mismo

ritmo que los externos. Si estos supuestos no fueran cercanos a la realidad, ¿cómo explicar que en ellas se desarrolle sólo un proceso de planeación e implementen un plan estratégico para todo el periodo administrativo?

## Problemática en espera de solución.

En el contexto universitario, la planeación continúa siendo vista como *el* proceso clave, racional y técnico-metodológico, linear y con etapas secuenciales que genera la estrategia. SEP-ANUIES (1989) menciona que el resultado tangible de un proceso de planeación efectivo se refleja en la calidad del plan estratégico. Pero ¿qué determina la calidad del proceso de planeación? Sin duda, la calidad de la información que lo alimenta, y el nivel de pensamiento y conversación estratégica que lo acompañan (Johnson, 2005).

En las universidades, ¿Quiénes y cómo deciden el modelo más adecuado para la planeación? ¿Quiénes participan en el proceso? ¿Cuál es su perfil y cuál debería ser? ¿Qué métodos o herramientas usan? ¿Con qué información cuentan?

La planeación parece ser solo un requisito formal, político y ritualístico en las instituciones, y existen problemas que esperan solución: 1) es deficiente y su normatividad inadecuada; 2) hacen falta esquemas sistémicos, *ad hoc* a su naturaleza y propósitos, que integren en un todo coherente a las actividades sustantivas con las administrativas, 3) busca la eficiencia administrativa pero carece de sentido competitivo; 4) con frecuencia, no existen sistemas de información eficientes, confiables y adecuados que sustenten los ejercicios de planeación educativa (Pallán, 1980; ANUIES, 2000, p. 134), y cuando existen, tales sistemas son vistos solo como generadores de información y no como sistemas de inteligencia competitiva, y 5) la información que generan se subestima y escasamente se comparte.

Por otra parte, las UP requieren modificaciones estructurales para apoyar los

procesos estratégicos y el cambio esperado. La mera existencia de instancias formales de planeación no es suficiente, puesto que esta no es realizada en y desde un departamento en particular, sino en el marco de un proceso *participativo*. Para mejorar, tales instancias podrían ser transformadas en unidades de inteligencia competitiva, con funciones tales como la concentración, análisis, síntesis y difusión de información estratégica, así como la facilitación de los procesos de planeación (con asesoría conceptual, metodológica, logística y herramental) en las unidades y órganos de gobierno universitarios. Esta transformación no implica realizar grandes cambios estructurales, pero sí un cambio de mentalidad sobre las funciones que esas unidades realizan, la adecuación de los perfiles profesionales de quienes las operan, y el desarrollo o adaptación adecuada de las herramientas que apoyan la gestión institucional.

La planeación debe estimular la participación de los diversos grupos de actores (stakeholders) pero no es un proceso «democrático». En ocasiones, quien parece tomar las decisiones estratégicas no es el liderazgo o los órganos de máxima autoridad de la institución, sino la colectividad universitaria, los primeros solo las aprueban y validan políticamente. ¿Será porque las UP son diferentes y responden a condiciones especiales? Así parece ser, o por lo menos, así se quieren ver.

En su estudio sobre una universidad pública, Quintero *et al.* (2010, p. 17) comentan que «en términos generales la planeación institucional [...] todavía no se ha convertido en un instrumento propio que oriente desde una posición interna el quehacer académico y administrativo de la institución, y que fundamente la toma de decisiones de su alta dirección; tampoco se le ve como un sistema integrado ni como entidad que reúne el carácter participativo e integral, ya que el 70.7 % de los profesores [...] manifestaron que la conducción institucional [...] continúa rigiéndose por los lineamientos que emanan de la política de la

SEP». Estos hallazgos no pueden ser generalizados, pero sí considerados para indagar sobre las percepciones en otras universidades públicas sobre la planeación participativa y el grado de libertad que tienen para desarrollar estrategias institucionales, que si bien requieren estar alineadas a las políticas nacionales, no deberían ser condicionadas o impuestas, sino sustentadas en un análisis realmente estratégico.

## Conclusiones

Dada la premisa de que no es posible obtener resultados diferentes haciendo lo mismo, habría que explorar nuevas ideas y formas de trabajo. La frase célebre que afirma que «las universidades se cuecen aparte» no aplica del todo, por lo menos no es así desde el concepto de estrategia y sus procesos. Por ello, se propone que tales conceptos sean discutidos en las universidades públicas. René Descartes escribió «Pienso, por lo tanto existo», no expresó «Planeo, por lo tanto existo».

## Literatura citada

- ACKOFF, R. 1981. *Creating the corporate future*. New York: John Wiley.
- ALBORNOZ, M. E. 1999. Entidades sin fines de lucro. *Introducción y herramientas básicas para la gestión*. Buenos Aires: Eudeba.
- ANDERSON, Gary L. 2010. Nuevas «grandes preguntas» sobre el cambio educativo en la siguiente década. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 15, Núm. 47, Octubre-Diciembre, 1117-1123.
- ANSOFF, H. I. 1965. *Corporate strategy: An analytic approach to business policy for growth and expansion*. Nueva York: McGraw-Hill, pp. 118-21.
- ANTHONY, R. & Dearden, J. 1976. *Management control systems*. Illinois: Homewood: Richard D Irwin.
- ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. 2000. *La educación superior en el siglo XXI: Líneas estratégicas de desarrollo, una propuesta de la ANUIES*. Primera edición. México.
- BIDWELL, C. E. 2001. Analyzing schools as organizations: long-term permanence and short-term change. *Sociology of Education*, 74 (núm. extraordinario), 100-114.
- BIRNBAUM, R. 1991. *How colleges work: The cybernetics of academic organization and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- BLASE, J., y Anderson, G. L. 1995. *The micropolitics of educational leadership: From control to empowerment*. Nueva York: Teachers College Press.
- BONN, I. 2001. Developing strategic thinking as a core competency. *Management Decision*, 39 (1), 63-71.

- BRACKER, J. 1980. The historical development of the strategic management concept. *Academy of Management Review*, 5:219-24.
- CASTAÑEDA, L. 2001. *Pensar, tarea esencial de líderes y gerentes*. México: Ediciones Poder.
- CHAVARRÍA, S. (s.f.). *Marco Teórico metodológico de la planeación, una prospectiva de la planeación*. Recuperado 20/12/2010, en <http://catedradh.unesco.unam.mx/catedradh2007/SeguridadHumana/prospectiva%206/revista/numero%205/construf/conspira/susana.htm>
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (22ª ed.). (2001). Real Academia Española. <http://buscon.rae.es/>
- FLORES-KASTANIS, E., y De la Torre, G. M. 2010. La problemática de investigación sobre cambio educativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 15, Núm. 47, octubre-diciembre, pp. 1017-1023.
- FLORES-ZEPEDA, M., González, J., y Domínguez, H. 2002. Hacia un modelo de planeación institucional en las universidades públicas. *Memorias del 3º Nacional y 2º Internacional Congreso Retos y Expectativas de la Universidad*, en [http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%203/Mesa%202/Mesa2\\_13.pdf](http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%203/Mesa%202/Mesa2_13.pdf)
- GOLDMAN, E. 2009. Experiences that develop the ability to think strategically. *Journal of Healthcare Management* 54:6, november/december. USA.
- GOODSTEIN, L. D., Nolan, T. M., & Pfeiffer, J. W. 1993. *Applied strategic planning: How to develop a plan that really works*. USA: McGraw-Hill, Inc.
- GRAETZ, F. 2002. Strategic thinking versus strategic planning: Towards understanding the complementarities. *Management Decision*, 40(5), 456-462.
- HERACLEOUS, L. 1998. Strategic Thinking or Strategic Planning? *Long Range Planning*, 31 (3), 481-487.
- JATAR, J. 2000. El pensamiento estratégico y el mercado laboral. Recuperado el 20/10/2005, en: <http://www.caveguias.com.ve/clasificados/trabajo/articulo38.html>
- JIMÉNEZ, S. P., y Peralta, M. A. 2004. *Herramientas de planificación y pensamiento estratégico para la gestión del postgrado y el doctorado: Pautas y lineamientos generales No. 1*. AUIP. Cali, Colombia: Feriva S.A.
- JOHNSON, I. 2005. *Strategic conversation: defining, measuring and applying the construct in organisations*. (Disertación doctoral). Griffith University. Australia.
- KEZAR, A. (s.f.). *Synthesis of scholarship on changes in higher education*. En: <http://mobilizingstem.wceruw.org/documents/Synthesis%20of%20Scholarship%20on%20Change%20in%20HE.pdf>
- KEZAR, A. 2001. Understanding and facilitating change in higher education in the 21st century. Washington D.C.: ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- LIEDTKA, J.M. 1998. Strategic thinking: can it be taught? *Long Range Planning* 31(1): 120-129.
- LOEHLE, Craig. 1996. *Thinking strategically: power tools for personal and professional advancement*. Cambridge, USA: Cambridge University Press.
- MINTZBERG, H. 1978. Patterns in strategy formation. *Management Science*, 24, No. 9, 934-948.
- MINTZBERG, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1995). *The strategy process*. USA: Prentice Hall.
- MINTZBERG, H., & Waters, J. 1985. Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal* (6), 257-272.
- OSBORNE, C. 1998. Systems for sustainable organisations: emergent strategies, interactive controls and semiformal information. *Journal of Management Studies*, 35(4), 481.
- PALLÁN, C. 1980. *La administración y la planeación de las instituciones de educación superior frente a los requerimientos del desarrollo*. Recuperado el 15/12/2010, [http://www.anuies.mx/servicios/p\\_anuies/publicaciones/revsup/res036/txt1.htm#4](http://www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res036/txt1.htm#4)
- PÉREZ DE CEPEDA, M., Granados, R., y Piñeres, F. (s.f.). *Lineamientos para el desarrollo del pensamiento estratégico en la educación superior*. Recuperado el 13/11/2010, en [www.unisimonbolivar.edu.co/revistas/aplicaciones/doc/79.doc](http://www.unisimonbolivar.edu.co/revistas/aplicaciones/doc/79.doc)
- PIETERSEN, W. G. 2004. *Reinvención de la estrategia: aplicación del aprendizaje estratégico para crear y sostener un desempeño excepcional*. 1ª Ed. en Español. México, D.F: Panorama Editorial S.A. de C.V.
- PISAPIA, J. 2010. *Transforming the academy: strategic thinking and/or strategic planning?* Presented at the American Institute of Higher Education - 4th International Conference. March 17-19, Williamsburg Virginia, USA.
- PISAPIA, J. 2006. New direction for leadership. *Education Policy Studies Series No. 61*. The Faculty of Education and the Hong Kong Institute of Educational Research. Hong Kong. Monografía.
- QUINTERO, J. E., Corrales, V. A., Martínez, R., y Aréchiga, G. (2010) El cambio conducido en la universidad: La percepción de los académicos. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXXIX (1), No. 153, Enero-Marzo, 7-22.
- ROBLES, M., y León, M. 2010. *Pensamiento estratégico para el talento humano*. Recuperado el 17/12/2010, [http://www.ujghe.edu.ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=298:pensamiento-estrategico-para-el-talento-humano](http://www.ujghe.edu.ve/index.php?option=com_content&view=article&id=298:pensamiento-estrategico-para-el-talento-humano)
- RODRÍGUEZ R., M. 2010. ¿En qué direcciones se orientará la investigación sobre cambio educativo en los próximos diez años?». *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 15, Núm. 47, Octubre-Diciembre, 1107-1112.
- SABHERWAL, R., & Becerra-Fernandez, I. 2003. An empirical study of the effect of knowledge management processes at individual, group, and organizational levels. *Decision Sciences*, 34(2), 225.
- STEENSEN, E., & Sanchez, R. 2008. Forces in strategy formation. *A Focused Issue on Fundamental Issues in Competence Theory Development Research in Competence-Based Management*, Vol. 4, 131-172.
- SENSE, P. 1994. *La Quinta Disciplina*. España: Editorial Granica.
- SEP-ANUIES. 1989. *Manual de planeación de la educación superior: introducción al proceso de planeación*. México: Editorial FOCET Universal, p. 41.
- SWANSON, R. A., & Holton III, E. F. 2005. *Research in organizations: foundations and methods of inquiry*. San Francisco, USA: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- VIVAS, R. 2000. *Gerencia y pensamiento estratégico*. Universidad Rafael Bellosillo Chacín (Urbe). Maracaibo, Venezuela. Material de trabajo.
- WALL, S. J., & Wall, S. R. 1995. *The new strategist: creating leaders at all levels*. USA: Free Press.
- WEICK, K., & Quinn, R. 1999. Organizational change and development. *Annual Review of Psychology*, p. 361.
- WELLS, S. 1998. *Choosing the future: the power of strategic thinking*. Boston, USA: Butterworth Heinemann.
- ZINKHAN, G. M., & Pereira, A. 1994. Review: an overview of marketing strategy and planning. *International Journal of Research in Marketing*, 11, Issue 3, 185-218. 

Este artículo es citado así:

López-Díaz, J. C., A. M. Arras-Vota, D. L. Ojeda-Barríos y O. A. Hernández-Rodríguez. 2011: *Estrategia y educación superior*. *TECNOCENCIA Chihuahua* 5(1): 43-51.

## Resúmenes curriculares de autor y coautores

**JULIO CÉSAR LÓPEZ DÍAZ.** Terminó su licenciatura en 1984, año en que le fue otorgado el título de Ingeniero Fruticultor por la Facultad de Fruticultura de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH). Realizó su posgrado en México, donde obtuvo el grado de Maestro en Ciencias de la Productividad Frutícola en 1992 por la Universidad Autónoma de Chihuahua y cursó un segundo programa de maestría en Estados Unidos, obteniendo el grado de Master of Business Administration por la Universidad Estatal de Sul Ross en 2000. Desde 1985 labora en la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas (antes Facultad de Fruticultura) de la UACH y posee la categoría de Académico Titular C. Su área de especialización es en Manejo de Frutales de Clima Templado y Administración Estratégica. Es autor de aproximadamente 15 artículos científicos, más de 30 ponencias en congresos, y 3 capítulos de libros científicos. Además, ha impartido 25 conferencias por invitación y ha dirigido 5 proyectos de investigación financiados por fuentes externas. Es evaluador de programas educativos del área agropecuaria en los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y Líder Sectorial en Frutas Templadas en AGROPROSPECTA (Red Mexicana de Investigación en Política Agroalimentaria).

**ANA MARÍA DE GUADALUPE ARRAS VOTA.** Cursó la licenciatura en Ciencias de la Comunicación en el Instituto de Estudios Superiores de Occidente. La Maestría en Administración en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua y el Doctorado en Ciencias de la Administración en la Universidad Nacional Autónoma de México. Académica titular e investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma de Chihuahua, donde funge como líder del Cuerpo Académico Administración Agrotecnológica y Bioética. Además, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel 1, en el área de Economía. Actualmente, tiene reconocimiento nacional como perfil PROMEP. Como parte de su labor dirige tesis de licenciatura, maestría y doctorado, actualmente apoya la docencia en esos tres niveles. La línea de investigación que cultiva es: Administración, bioética, tecnología y educación en el sector agrícola. Entre sus actividades de difusión destaca la autoría del libro Comunicación organizacional y la coautoría de los libros Lenguaje y Comunicación, La administración y su aplicación a empresas agropecuarias, así como de varios capítulos de libros (Dimensiones de la cultura, La tecnología educativa, paradigma de la posmodernidad, Metodología de la investigación cualitativa, Justificación, objetivos, antecedentes, delimitación y planteamiento: componentes del problema, Las dimensiones de la investigación cuantitativa, Responsabilidad social en las organizaciones y Cultura ecológica: eje indispensable en los programas educativos de las licenciaturas en agronegocios). También ha presentado el fruto de su trabajo en diversos congresos nacionales e internacionales, así como en artículos en revistas arbitradas e indexadas.

**DÁMARIS LEOPOLDINA OJEDA-BARRIOS.** Maestra-investigadora de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Obtuvo su Doctorado y Maestría en la Universidad Autónoma Agraria «Antonio Narro», su Licenciatura en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Actualmente conduce investigaciones sobre desordenes nutricionales en frutales caducifolios. Imparte los cursos de Nutrición Vegetal, Fisiología Vegetal y Anatomía Vegetal. Asesora de estudiantes de posgrado y licenciatura. Es responsable del área de Fisiología y Nutrición Vegetal con énfasis en Frutales Caducifolios en los cultivos de manzano y nogal pecanero en el Laboratorio de Bioquímica Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas-UACH.

**OFELIA ADRIANA HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ.** Maestra-investigadora de la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Cursó la licenciatura en la Facultad de Fruticultura de la Universidad Autónoma de Chihuahua, otorgándosele en 1985 el título de Ingeniero Fruticultor. Realizó estudios de posgrado en la misma Facultad, obteniendo en el año de 1994 el grado de Maestro en Ciencias de la Productividad Frutícola. Posee el Doctorado in Philosophia, con Área Mayor en Manejo de Recursos Naturales, grado conferido en 2008 por la Facultad de Zootecnia de la UACH. Se desempeña como Maestra de Tiempo Completo en la UACH desde 1986. Ha sido responsable de varios proyectos de investigación en proceso y concluidos a nivel licenciatura. Ha participado como ponente en congresos científicos nacionales e internacionales y en publicaciones de artículos científicos y de divulgación como autora y coautora.