

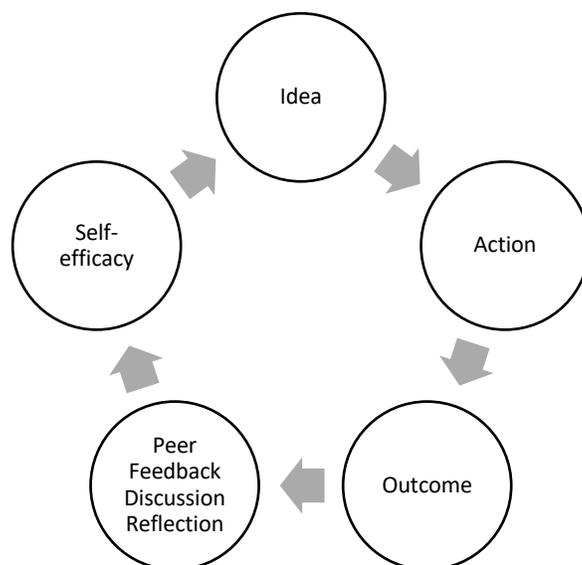
**VIRTUOUS CYCLE OF ENTREPRENEURSHIP:  
DEVELOPING A STUDENT-CENTRIC APPROACH TO TEACHING AND LEARNING  
ENTREPRENEURSHIP**

***CICLO VIRTUOSO DEL EMPRENDIMIENTO:  
DESARROLLO DE UN ENFOQUE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE PARA LA  
ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DEL EMPRENDIMIENTO***

**Introduction**

Se presta poca atención al impacto de los enfoques de enseñanza del emprendimiento (Kamovich & Foss, 2017) y existe una falta de comprensión sobre la mejor manera de abordar la educación empresarial (EE) para desarrollar emprendedores (Morris, 2014, Wu & Gu, 2017). Este capítulo presenta el Ciclo Virtuoso del Emprendimiento (VCE) como un enfoque de enseñanza novedoso para aumentar la intención de los estudiantes de convertirse en emprendedores. Se revisa el impacto de los enfoques actuales de EE basados en procesos. Luego exploramos teorías de aprendizaje de adultos basadas en problemas experimentales que se utilizaron en el desarrollo del VCE, un enfoque que se enfoca en la agencia del estudiante, la autonomía y la responsabilidad, al tiempo que posiciona a los profesores como facilitadores del aprendizaje. Este capítulo termina con algunas reflexiones sobre cómo estimular el aprendizaje de los estudiantes en el espíritu empresarial.

**El VCE** (Diagram 1) se desarrolló a partir de la frustración de utilizar enfoques basados en procesos, como planes de negocios, modelos y lienzos, para crear estudiantes emprendedores. Los fundamentos y principios se basaron en reflexiones de las experiencias personales del autor sobre cómo desarrollaron sus negocios, y en investigaciones sobre cómo aprenden los emprendedores. Por lo tanto, se diseñó una herramienta simple pero efectiva para crear un aula de EE centrada en el estudiante que refleje el viaje empresarial al combinar elementos de aprendizaje experiencial, basado en problemas y de adultos.



**Diagram 1.** The Virtuous Cycle of Entrepreneurship

El VCE es un ciclo iterativo de 5 pasos. A cada estudiante se le ocurre una 1) IDEA y pasa de 4 a 6 horas semanales desarrollando su idea; de acuerdo con su comprensión de un problema de mercado que intentarán resolver utilizando sus conocimientos, habilidades y capacidades (KSA). Los estudiantes actúan de acuerdo a lo que pueden hacer y no se enfocan en lo que no pueden hacer o no tienen. Luego, se involucran en 2) ACCIONES CONCRETAS para desarrollar un producto o servicio e intentar venderlo. En la semana siguiente, los estudiantes presentan en clase su idea, las acciones que tomaron y el 3) RESULTADO, o resultados de sus esfuerzos. Algunos estudiantes tendrán más éxito que otros y se cometerán errores. Usando un modelo de cohorte, los estudiantes participarán en 4) DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN DE RETROALIMENTACIÓN DE LOS COMPAÑEROS aprendiendo de lo que otros hicieron que funcionó y lo que no funcionó. Confiando en la retroalimentación y el apoyo de sus compañeros, los estudiantes trabajan juntos para construir 5) AUTOEFICACIA. Los estudiantes reconocen sus suposiciones, aprenden a través de la experiencia y reflexionan para crear nuevos conocimientos y mejorar su negocio. Las ideas revisadas se desarrollan y prueban en la semana siguiente. A través de múltiples iteraciones, los estudiantes desarrollan un ajuste más sólido entre el producto y el mercado. Las ideas de los estudiantes se desarrollan y prueban semanal o quincenalmente. Este marco de tiempo limitado les brinda a los estudiantes oportunidades de

"ganancias rápidas", que pueden desarrollar la autoeficacia. O si van a "fracasar, fracasar rápido", antes de invertir mucho tiempo y esfuerzo en una idea que no resuena en el mercado.

**EL aprendizaje reflexivo** es esencial para emprendimiento y está integrado en el VCE porque el conocimiento no se aprende de las experiencias sino de la reflexión sobre las experiencias (Dewey, 1938). La reflexión permite la construcción de sentido basada en el desarrollo de la conexión a partir de experiencias con propósito (Cope 2005; Kolb & Kolb, 2008; Marsick & Watkins, 2001; Rogers, 2014). Por lo tanto, los estudiantes usan VCE para presentar, discutir y recibir comentarios de sus compañeros semanalmente sobre sus experiencias concretas, seguido de un diario sobre sus experiencias. Estas actividades ofrecen una comparación en tiempo real con los resultados reales para permitir un aprendizaje más profundo; mover a los estudiantes más allá de las suposiciones para desarrollar habilidades de detección de patrones (pattern spotting), esenciales para nuevas formas de pensar (Cross, 2007; Rogers, 2014; Hägg & Kurczewska, 2019). Además, el nuevo conocimiento conceptual desarrollado a través de la exploración, el recuerdo y la reflexión sobre las propias acciones y emociones, incluido el miedo a lo desconocido y el miedo al fracaso (Moon, 2004), ayuda a la adaptabilidad y la resiliencia de los estudiantes.

**La recreación del emprendimiento en el aula para el aprendizaje** centrado en el estudiante evolucionó a partir de nuestra investigación sobre el impacto de la teoría y los cursos basados en procesos utilizando planes y modelos de negocios. El trabajo previo con estudiantes involucrados en este tipo de educación empresarial encontró una línea plana en la intención de los estudiantes de convertirse en emprendedores en cuatro universidades de todo el mundo: Colombia, Malasia, México y EE. UU. (Dobson, Castro Nieto, Dobson y Moros Ochoa 2021; Dobson y Dobson, 2022; Dobson y Nik, 2022). Mientras que los emprendedores de la vida real se involucran en una planificación formal limitada (Kisfalvi, 2002), la mayoría de la programación académica actual sigue un enfoque basado en procesos lineales y todavía se enfoca en cómo usar planes y modelos de negocios (Morris, 2014; Goldsby, Kuratko, Matthew, Marvel y Nelson, 2017).

El VCE permite a los estudiantes desarrollar ideas basadas en sus corazonadas, alineándose con el aprendizaje basado en la indagación (Dewey, 1938) y creando la propiedad del aprendizaje

mediante la reflexión. El proceso VCE aleja a EE de un proceso predeterminado lineal a un proceso dinámico iterativo no lineal sin resultados predeterminados. El aprendizaje activo garantiza que los estudiantes tengan experiencias concretas tanto de fracasos como de éxitos sobre las que reflexionar. Aprender de los fracasos aumenta la confianza (Pittaway y Thorpe 2007; Cacciotti, Hayton, Mitchell y Allen, 2020) y la percepción del control del comportamiento de los estudiantes a medida que superan los errores. Además, el profesorado guía el desempeño y la práctica de los estudiantes en el aprendizaje y la resolución de problemas autodirigidos por adultos con teorías de aprendizaje presentes pero invisibles para los estudiantes.

**Las oportunidades de inicio (start-up opportunities)** no se identifican ni se persiguen en un vacío experiencial (Gartner, 1985), y los emprendedores aprenden de los errores (Macmillin & Dimov, 2015). Por lo tanto, VCE estructura el aprendizaje de cohortes y el compromiso del ecosistema a medida que los estudiantes salen a la universidad y a la comunidad en general, en busca de nuevos conocimientos (Walter & Block, 2016). Las asignaciones semanales están diseñadas para sacar a los estudiantes de las aulas y probar sus suposiciones en el mercado, aprendiendo como verdaderos empresarios: de clientes, proveedores y competidores; tanto de lo que funciona como de lo que no (Smilor, 1997).

Este enfoque práctico aumenta la comodidad con la incertidumbre inherente al proceso empresarial (Knight, 1921). Con el tiempo y las experiencias concretas acumuladas (Cope, 2005; Pittaway & Thorpe, 2012), los estudiantes adquieren experiencia en la mitigación de riesgos, el manejo de emociones y el aprendizaje para resolver problemas. Los estudiantes se alejan del aprendizaje sobre el espíritu empresarial y aprenden a convertirse en empresarios. Las acciones autodirigidas (Knowles, 1980) incluyen: Desarrollar y probar sus suposiciones; evaluar y reflexionar sobre la retroalimentación y los resultados; y realizar cambios en su negocio para ofrecer un mayor valor a los clientes. Estas acciones son desordenadas y caóticas y van en contra de los supuestos de los cursos basados en procesos y de cómo “deben hacerse” las cosas. En cambio, los estudiantes se enfocan en desarrollar innovaciones novedosas diseñadas para destruir las "mejores prácticas" actuales. Usando VCE, los estudiantes pueden perseguir sus ideas, dentro de su contexto y con su agencia para resolver problemas significativos, impulsados por una

motivación intrínseca y aprender a través de experiencias concretas elegidas (Kolb & Kolb, 2008).

Para ayudar a los docentes con el aprendizaje de acción procesable e iterativo de VCE que va más allá de los libros de texto y los cursos hipotéticos, un modelo conceptual (Diagrama 2) identifica la interacción de las actividades de aprendizaje de los estudiantes: *aprender haciendo, de otros, y trabajando juntos*. Mediante el cual, los estudiantes construyen un sólido conocimiento en emprendimiento y desarrollan habilidades para resolver problemas a medida que aprenden a navegar situaciones ambiguas (Pittaway & Thorpe 2012). Además, los estudiantes de hoy en día tienen una gran necesidad de retroalimentación, pero lo que es más importante, la retroalimentación de sus compañeros (Bye, 2018), por lo que el VCE insta a los alumnos de la cohorte a colaborar y cooperar para impulsar los viajes de aprendizaje.

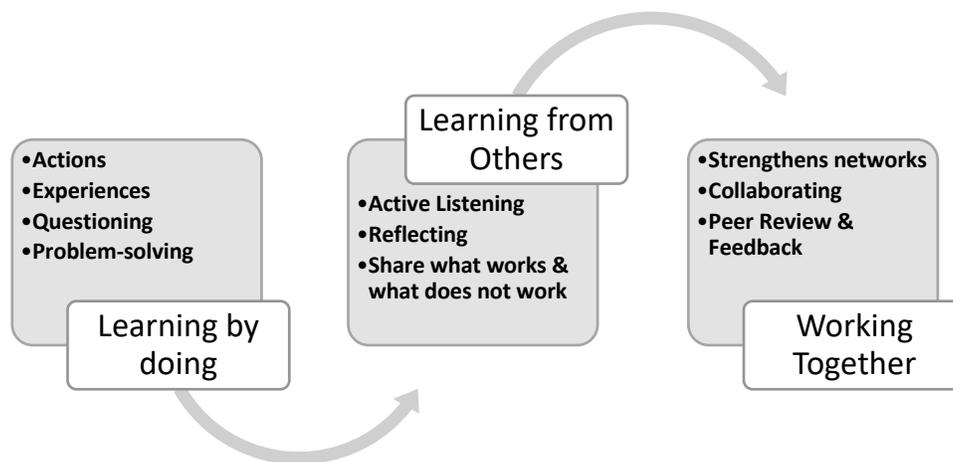


Diagram 2 The EE classroom - Interplay of learning by doing, from each other, and together

**Los docentes se convierten en facilitadores** de la EE al desarrollar estudiantes autodirigidos. El aprendizaje está libre de sermones y evita los consejos. En su lugar, el profesorado de VCE de cinco pasos escucha activamente, supervisa el aprendizaje, y formula preguntas adecuadas basadas en la indagación a partir de las experiencias de los estudiantes para investigar y ayudar a extraer significado. Facilitar la cohorte a través de las iteraciones de VCE crea un entorno de aprendizaje que valora la diversidad de contextos, experiencias previas y acción. A medida que crecen la agencia y la responsabilidad, los estudiantes aprenden a proporcionar retroalimentación sólida entre compañeros y ayudarse mutuamente a tener éxito. A medida que los profesores

crean un espacio seguro, se desarrolla la confianza, lo que permite a los estudiantes lidiar con la montaña rusa emocional que a menudo se asocia con el espíritu empresarial.

Los criterios para las empresas estudiantiles son que; deben ser legales, cumplir con el código de conducta escolar y alinearse con su brújula moral. El profesorado debe sentirse cómodo al no comprender completamente las ideas de los estudiantes, o si tendrán éxito o no. Principalmente, decirles a los estudiantes qué hacer, o dar consejos, reduce la agencia y la responsabilidad de los estudiantes.

**La evaluación del aprendizaje** mediante el VCE reconoce que la gran mayoría de los negocios fracasan, por lo que no es razonable esperar el éxito de todos los negocios de los estudiantes. El miedo al fracaso empresarial, junto con el miedo a reprobar el curso, conducirá inevitablemente a la parálisis del aprendizaje. Los estudiantes deben confiar en que el éxito o el fracaso de su negocio no afectará negativamente su calificación (Dobson, Jacobs y Dobson, 2017). Las evaluaciones y las rúbricas de calificación se basan en tres elementos: Tiempo/Esfuerzo dedicado a trabajar en su negocio, Tácticas/Estrategia y Progreso en el desarrollo de un producto/mercado adecuado para su idea. El espíritu empresarial es un salto hacia lo desconocido y una vez que el éxito del negocio se desvincula de la calificación, los estudiantes se sentirán cómodos desarrollando soluciones novedosas para problemas "pegajosos" que sean significativos para ellos, que perseguirán con pasión y vigor.

Las evaluaciones formativas y sumativas forman las acciones empresariales semanales de los estudiantes utilizando los pasos de VCE. Al comienzo del semestre, los estudiantes tienen la tarea de hacer un millón de dólares, para ganar tanto dinero como puedan en una semana, usando un dólar. El dólar, una "pista falsa", hace que los estudiantes trabajen dentro de la limitación de recursos; o pueden ignorar el dólar para crear formas sin costo de ganar dinero. Después de presentar, debatir, revisar por pares y reflexionar sobre las ideas comerciales y los resultados de la semana uno, cada estudiante toma la idea de otra persona y trata de hacerlo mejor usando la actividad Enjuagar, Enjabonar, Repetir en la semana dos. En el transcurso del semestre, quince actividades únicas desarrollan habilidades blandas, competencias empresariales y desarrollan el compromiso de resolución de problemas (Biggs, 2011). Al final del semestre, los estudiantes

envían un ensayo reflexivo y un video que les permite dar un sentido más profundo a su viaje de aprendizaje y al conocimiento del espíritu empresarial.

La facilitación del VCE construye un aprendizaje inclusivo al crear tareas desafiantes pero alcanzables que reúnen a los estudiantes donde están, no donde los profesores creen que deberían estar. El aprendizaje centrado en el estudiante se enfoca en enfoques de aprendizaje de adultos para desarrollar habilidades de resolución de problemas, agencia personal (Merriam & Bierema, 2013) y crea autonomía de aprendizaje (Hase & Kenyon, 2013). Este enfoque transforma a los estudiantes de receptores pasivos de la transferencia de conocimiento a aprendices activos en la construcción de su conocimiento. Este curso es un laboratorio de aprendizaje en acción y, a menudo, hace que los estudiantes continúen con sus negocios después del semestre.

### **Pensamientos finales**

Existen acertijos entre la teoría y la práctica (Neck, Green y Brush, 2013) y preguntas sobre la efectividad de EE (Naia, Baptista, Januario y Trigo, 2015) para desarrollar la próxima generación de emprendedores. Argumentamos que es en la práctica empresarial de la vida real que los estudiantes reflexionan y aprenden de sus experiencias y construyen competencias empresariales.

Si EE produce empresarios exitosos, la facultad debe estructurar cursos que faciliten la agencia, la autonomía y la responsabilidad de los estudiantes. Los planes de estudio diseñados para exponer a los estudiantes a experiencias concretas, con fracaso subjetivo, pueden ayudar a EE a formar más emprendedores. El VCE facilita el desarrollo de ideas a través de la acción y el aprendizaje iterativo de experiencias concretas (Cope, 2005) y ofrece tanto a profesores como a estudiantes un enfoque simple pero efectivo que fomenta el aprendizaje del espíritu empresarial.

## References

- Biggs, J. B. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-hill education (UK).
- Bye, D. (2018). Beyond stereotypes: How to manage & motivate millennials. *HR Specialist*, 16(3), 7.
- Cope, J. (2005). Toward a dynamic learning perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 373–398. doi:10.1111/j.1540-6520.2005.00090.x
- Cross, J. (2007). *Informal learning*. Pfeifer, San Francisco, California, I.
- Cacciotti, G., Hayton, J. C., Mitchell, J. R., & Allen, D. G. (2020). Entrepreneurial fear of failure: Scale development and validation. *Journal of Business Venturing*, 35(5), 106041.
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. New York, NY: Collier Books.
- Dobson, J. A., Castro Nieto, Y., Dobson, L., & Moros Ochoa, A. (2021). Success Through Failure: Towards a Problem-Based Approach to Entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 4(3), 225–260. <https://doi.org/10.1177/2515127419884132>
- Dobson, J and Dobson, L. (2022 In Press). Success Through Failure. In Guillermo J. Larios-Hernandez, Andreas Walmsley, Itzel Lopez-Castro (Eds.), *Theorising Undergraduate Entrepreneurship Education: Reflections on the development of the entrepreneurial mindset*. New York, NY. Springer International Publishing.
- Dobson, J. A., Jacobs, E., & Dobson, L. (2017). Toward an experiential approach to entrepreneurship education. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 17(3), 57-69.

Gartner, W. B. (1988). "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12(4), 11–32. Retrieved from <https://wuecamous2.uni-wuerzburg.de>

Goldsby, M. G., Kuratko, D. F., Marvel, M. R., & Nelson, T. (2017). Design-centered entrepreneurship: A four stage iterative process for opportunity development. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 29(6), 477-490.

Hägg, G., & Kurczewska, A. (2020). Guiding the student entrepreneur—Considering the emergent adult within the pedagogy–andragogy continuum in entrepreneurship education. *Education+ Training*.

Hase, S. and Kenyon, C. (2000). From andragogy to heutagogy. Ultibase, RMIT. <http://ultibase.rmit.edu.au/Articles/dec00/hase2.htm>

Kamovich, U., & Foss, L. (2017). In search of alignment: A review of impact studies in entrepreneurship education. *Education Research International*, 2017.

(Kisfalvi, 2002). Kisfalvi, V. (2002). The entrepreneur's character, life issues, and strategy making: A field study. *Journal of business venturing*, 17(5), 489-518.

Knight, F. H. (1921). *Risk, uncertainty and profit* (Vol. 31). Houghton Mifflin.

Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall Regents/Cambridge Adult Education.

Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2008). Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, *Education and development*: 101(20), 42-68.

Marsick, V. J., & Watkins, K. E. (2001). Informal and incidental learning. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 25-34.

- McMullen, J. S., & Dimov, D. (2013). Time and the entrepreneurial journey: The problems and promise of studying entrepreneurship as a process. *Journal of management studies*, 50(8), 1481-1512.
- Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2013). *Adult learning: Linking theory and practice*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Morris, Michael H., (2014). *Annuals of entrepreneurship education and pedagogy*. Edward Elgar Publishing Limited. Northampton, Mass, USA.
- Naia, A., Baptista, R., Januário, C., & Trigo, V. (2015). Entrepreneurship education literature in the 2000s. *Entrepreneurship education literature in the 2000s*, (1), 111-135.
- Neck, Heidi M., Greene, Patricia G., & Brush, Candida G. (2014). Practice-based entrepreneurship education using actionable theory. In Eds Morris, Michael H., *Annuals of entrepreneurship education and pedagogy*. Edward Elgar Publishing Limited. Northampton, Mass, USA. doi:10.4337/9781782540564.
- Pittaway, L., & Thorpe, R. (2012). A framework for entrepreneurial learning: A tribute to Jason Cope. *Entrepreneurship & Regional Development*, 24(9-10), 837-859.
- Rogers, A. (2014). *The base of the iceberg: Informal learning and its impact on formal and non-formal learning*. Leverkusen-Opladen, Germany: Barbara Budrich Publishers.
- Smilor, R. W. (1997). Entrepreneurship: Reflections on a subversive activity. *Journal of Business Venturing*, 12(5), 341-346.
- Walter, S. G., & Block, J. H. (2016). Outcomes of entrepreneurship education: An institutional perspective. *Journal of Business venturing*, 31(2), 216-233.

Wu, H., & Gu, J. (2017). Rethinking What Is Entrepreneurship Education: A Macro Integrative Perspective. *International Education Studies*, 10(6), 150-158.