



## Curriculum prescrito y la micro credencialización como herramienta para certificar prácticas profesionales emergentes

Lilia Martínez Lobatos  
Universidad Autónoma de Baja California  
[liliam@uabc.edu.mx](mailto:liliam@uabc.edu.mx)

Rey David Román Gálvez  
Universidad Autónoma de Baja California  
[divad@uabc.edu.mx](mailto:divad@uabc.edu.mx)

José Manuel Casillas Domínguez  
[jcasillas@uabc.edu.mx](mailto:jcasillas@uabc.edu.mx)  
Universidad Autónoma de Baja California

**Área temática:** Reforma curricular en el marco de las políticas globales.

b) Reportes, parciales o finales, de investigación con referente empírico

### Resumen

El currículum flexible surgido en la década de los noventas representó importantes opciones formativas en las universidades públicas estatales de México. El enfoque en competencias contribuyó desde el logro de habilidades profesionales. Hoy los procesos de diseño de planes de estudio son tardados, burocráticos y técnicos; lo diseñado, se cursa hasta muchos años después, improcedente para las prácticas profesionales emergentes. Ante estas condiciones y la exigencia de responder al contexto se preguntó ¿Que alternativas existen para proponer y certificar prácticas profesionales emergentes? Llevó al objetivo de presentar la situación conceptual que guardan los planes de estudio flexibles por asignaturas, el trabajo curricular integrado, sus prácticas profesionales emergentes y las opciones que pueden representar las micro credenciales mediante la tecnología de *blockchain* para el otorgamiento de diplomas digitales. Se diseñó un módulo: Lenguaje inclusivo, en el que se otorgaron diplomas digitales a estudiantes de la licenciatura en enseñanza de lenguas en la Facultad de Idiomas Mexicali de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) en México.

**Palabras clave:** Curriculum, prácticas profesionales, micro credenciales

**Justificación**



Posterior a los cambios derivados de la flexibilidad curricular en la década de los noventas y también de la subsiguiente instalación de los enfoques en competencias, existen elementos para considerar que no existen políticas curriculares que sugieran iniciativas federales para cambiar la estructura de organización de los planes de estudio, no al menos en lo que se identifica en las universidades públicas estatales mexicanas. Esto es, de planes de estudio organizados por asignaturas a organizaciones de tipo mayormente integradas en sus contenidos.

En esta situación de formación mediante asignaturas, un tanto aisladas y lejanas, o difíciles de colocar en la realidad profesional o el contexto laboral, es que universidades como la UABC emprendieron desde hace más de 20 años, iniciativas de trabajo curricular integrado por proyecto, esto desde las etapas finales de sus planes de estudio, buscando que los alumnos pudieran acceder a prácticas de tipo profesional mediante proyectos específicos.

Hoy ante necesidades apremiantes de responder a las nuevas prácticas profesionales y de actualizar a los estudiantes de modos más inmediatos e intensivos, se encontró en la otorgación de micro credenciales la certificación de habilidades de vanguardia, las cuales, no pudieran lograrse si estas se incorporaran en los medios tradicionales de modificación regular de los planes de estudio, ya que generalmente, estos procesos llevan bastante tiempo, y suelen además, ser muy burocráticos y saturados de requisitos técnicos para justificarse. Estos contenidos prácticos de carácter profesional, se encuentran en las etapas finales de los planes de estudio y son ofertados en al menos tres años posteriores a su diseño.

Esta situación derivada en procesos de cambio curricular tardío, llevo a plantear la siguiente pregunta: ¿Que alternativas existen actualmente para proponer y certificar prácticas profesionales emergentes? Entre la literatura internacional en temas vinculados al desarrollo de habilidades, se encontró que la propuesta de otorgar micro credenciales a la educación continua, podría encontrarse una adecuada opción para ofertar y validar habilidades que tienen



un espacio inmediato en el medio laboral y que contribuyen a fortalecer los perfiles profesionales en la formación de licenciatura y posgrado. El otorgamiento de diplomas digitales en micro credenciales rompe con los planes de estudio prescritos o formales, dando a paso a otro nivel de flexibilidad curricular y quizá a una nueva reconceptualización de la teoría del capital humano y las nuevas necesidades provocadas por los cambios en la sociedad y la tecnología.

Esta contribución tiene como objetivo el presentar la situación conceptual que guardan los planes de estudio flexibles por asignaturas y las alternativas del trabajo curricular integrado, sus prácticas profesionales emergentes y las opciones que pueden representar las micro credenciales para certificación y actualización profesional.

### **Enfoque conceptual**

La orientación del currículo hacia la práctica o a su aplicación a los ambientes reales, industriales o del desarrollo productivo, fue originalmente colocada en la teoría del capital humano, donde las habilidades y conocimientos de las personas fueron consideradas un acto valioso mejorable mediante la educación. Becker (1993) menciona que los gastos en educación son inversiones en capital humano. Schultz (1959) considera a las personas como riqueza de la nación.

En la década de los ochentas las propuestas curriculares mostraron gran desarrollo técnico e institucional para las universidades en una lógica eficientista (Díaz Barriga A., García, J.M. 2014). Al final de la década de los ochentas se abrieron los mercados internacionales y la flexibilidad de la economía. En los noventas se empezaron a realizar las primeras referencias a la nueva economía. Cambios interpretados en la teoría schumpeteriana, en los que un modelo productivo y tecnológico se desplaza gradualmente a otro, sustentado desde las empresas de alta tecnología: la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Se supuso que las



nuevas demandas a la educación estaban relacionadas a este tipo de empresa y habilidades como la resolución de problemas (Martinez, 2011).

De esta manera emerge el curriculum flexible, posteriormente enfocado en las competencias. El sector productivo busca alineación con la formación profesional, el curriculum ha tenido que intensificar el contenido práctico en sus planes y programas de estudio y hacer uso de diversas estrategias como el trabajo por proyecto para integrar y colocarse en el medio laboral.

Este sentido pragmático del curriculum lleva a su conceptualización desde la práctica. Young (1977) concibe la práctica como “hecho”. Schwabs (1969) lo señala constituido desde el razonamiento en la práctica y que desde el debate se formula una deliberación. Reid (2002) indica que el currículo deliberativo encontraba la necesidad de fundamentar la práctica en una teoría. En Dewey, la experiencia es un proceso dialógico y reflexivo, es decir, una práctica ética, política y educativa de humanización y transformación del mundo (Natal, D., 2025). La práctica debe tener un propósito, en caso contrario, caería en una repetición automática y mecánica de actividades corporales (Dewey, 1978). Se concurre en que el empirismo priva del uso de la inteligencia y de la razón a la persona.

En la actualidad la conceptualización en torno a las prácticas de alguna manera deriva de la formación en ambientes reales o cognición situada. Para Diaz Barriga F. (2003) la cognición situada representa una tendencia promisoria de la teoría y la actividad sociocultural. (Daniels, 2003) Toma en referencia a Lev Vogotsky (1986; 1988) y Leontiev (1978) y Luria (1987), Rogoff (1993), Lave (1997), Bereiter (1997), Engeström y Cole (1997), Wenger (2001), Hendricks (2001), la cognición situada es vinculada a conceptos como aprendizaje situado.

Estas modalidades, requieren espacios curriculares propicios, la realidad supera el alcance de una asignatura. Diaz Barriga, F. (2005) destaca la importancia de asegurar la situatividad del entorno, en cuanto se permita interactuar con situaciones reales o auténticas,



resolver problemas relevantes, aprender a tomar decisiones en situaciones que le plantean el reto de la incertidumbre o el conflicto.

Circunstancias que requieren de un currículo que proporcione condiciones de integración, de contenidos prácticos particularmente. No obstante, ante esta necesidad se siguen identificando planes de estudio centrados en asignaturas o materias que han seguido vigentes con el paso de los años en estructuras fragmentadas. Para Goodson (1995) es un currículo abstracto, formal, académico y descontextualizado, conectado con las estructuras de poder y con los grupos dominantes.

La fragmentación que se deriva de los planes centrados en asignaturas, no favorece la inserción de los alumnos a las prácticas profesionales en ambientes laborales reales o en contexto de mercado de trabajo. Es difícil observar que desde una única asignatura sea posible orientar prácticas integradas en proyectos para sitios de trabajo. Ante esta situación la formulación de proyectos resulta una alternativa viable, no obstante, los tiempos para sus argumentos y registros formales hacen que ese tiempo valioso se traduzca en desventaja competitiva en el medio laboral para los alumnos una vez egresados.

Estas condiciones, pueden tornarse en instalaciones tardías de los proyectos, ante lo cual, y como alternativa es posible otorgar a los alumnos que cursen y aprueben un conjunto articulado de asignaturas integradas en módulos, una certificación que, de manera lateral y opcional, el alumno podría solicitar, obteniendo una constancia que le acredite que posee las capacidades o competencias en prácticas profesionales emergentes o novedosas. La opción más conveniente para otorgar acreditaciones es mediante *insignias, nano credenciales o micro credenciales* que mediante áreas como las de educación continua se puede emitir.

Las insignias, las nano credenciales y las micro credenciales se asocian a los enfoques en competencias desde la perspectiva que se desglosan los saberes o contenidos para efecto de



lograr certificaciones digitales que validan fragmentos de habilidades y de conocimientos (OEI, 2024).

Las insignias originalmente se encuentran en contenidos basados o asentados en plataformas, en línea. Este proceso de certificación es acumulable y generalmente muestra el dominio y logro de una acreditación. Otra característica es que estos certificados son digitales enfocados en habilidades específicas.

Las micro credenciales y las insignias digitales son herramientas enmarcadas en los actuales procesos de educación permanente o a lo largo de la vida. Es por ello que esta alternativa novedosa es un recurso que facilita la acreditación de módulos a quienes opten por cursarlos y obtener una credencial de dominio de habilidades que sean reconocidas en el campo de trabajo.

La flexibilidad y el desarrollo de habilidades se consideran como el nuevo lenguaje común, particularmente con el uso de tecnologías emergentes como inteligencia artificial (IA) y *blockchain*, que están redefiniendo muy diversos procesos en la enseñanza y el aprendizaje. De acuerdo a Iannantuoni y Gindre (2024) la tecnología *blockchain* y los algoritmos criptográficos proporcionan una solución robusta y confiable para la emisión y verificación de diplomas digitales, garantizando la autenticidad e integridad de los datos, seguridad, inviolabilidad, transparencia, trazabilidad y una reducción en el esfuerzo y los costos en la generación de certificados. Estos autores realizaron un estado del conocimiento en este tema e identificaron un total de 45 artículos en el medio latinoamericano, datos que muestran que si bien, es un tema novedoso en la certificación de diplomas para educación continua, aun es insuficiente.

Se sustenta en que las habilidades y el contenido cambia constantemente y obligan a actualizarse de forma continua. El *upskilling* es esencial para mantenerse competitivo, mejorar y ampliar habilidades para el desempeño laboral y por supuesto para el aprendizaje a lo largo de la vida (*Lifelong learning*), que se ha reavivado como un nuevo estándar profesional. Se



presume que las nuevas contrataciones serán por habilidades y estarán reemplazando títulos académicos tradicionales. La realidad es que se advierte una alternancia entre el sostenimiento de los criterios tradicionales de inserción laboral y las exigencias de atención inmediata a ciertas prácticas profesionales emergentes que parecería ser en el lugar más propicio para desarrollar certificaciones inmediatas mediante las micro credenciales y el *blockchain*.

Las micro credenciales prometen formación ágil, enfocada y alineada con el mercado laboral, planteamientos que se enmarcan en los procesos hacia la globalización educativa, como un escalón en el avance hacia un nuevo nivel de flexibilidad curricular.

Los proyectos integrados al curriculum ofertados de manera inmediata los alumnos, vienen a romper la pesada, burocrática y lenta estructura prescrita en los planes de estudio registrados formalmente. Los procesos de cambios curriculares se han tornado lentos y saturados de criterios, normas y disposiciones de carácter institucional que devienen en que estos planes de estudio se tornen caducos u obsoletos, particularmente en la implementación de prácticas profesionales ligadas al mercado de trabajo, esto, debido a que estas prácticas se encuentran en las etapas finales de los planes de estudio y que si se suma el tiempo de trabajo colegiado de estudios diagnósticos y de diseño curricular, hacen -que por ejemplo- las prácticas profesionales que se encuentran al final de la carrera, pasen a ser prácticas en decadencia. Y, por lo tanto, a que los alumnos y egresados se encuentren en desventaja competitiva ante un mercado caracterizado por su movilidad. De este modo el trabajo que se emprende de identificar prácticas emergentes, ofertarlas y certificarlas llevan a proporcionar perfiles profesionales actualizados y en correspondencia al contexto social y productivo.

### **Estrategia metodológica**

Esta contribución es un reporte parcial de investigación sobre curriculum y prácticas profesionales emergentes certificadas con micro credenciales. Se buscó resolver la siguiente



pregunta de investigación ¿Que alternativas existen actualmente para proponer y acreditar o certificar contenidos o prácticas profesionales emergentes?

Se utilizó un estudio de caso en la Facultad de Idiomas Mexicali de la UABC para organizar el diseño curricular de un módulo integrado en lenguaje inclusivo. Se reportan como resultados los diseños curriculares modulares o integrados certificados con diplomas digitales.

## Resultados y Conclusiones

Los estudios en que se sustentó el diseño del módulo llamado "lenguaje inclusivo", se encuentran en el estudio de campo que se desarrolló para la toma de decisiones curriculares en el documento: Proyecto curricular para la actualización del Plan de Estudios 2015-2 de la Licenciatura en Enseñanza de Lenguas (2024), de la Facultad de Idiomas Mexicali de la UABC. Estudio donde se señala que el entorno de la enseñanza de lenguas en estos momentos se encuentra ante una amplia diversidad de cambios observados en los medios sociales, económicos y culturales, marcados por políticas educativas y lingüísticas, reformas a los procesos de enseñanza y aprendizaje manifiestos en los cambios a los planes y programas de estudio, como también a las didácticas que emergen. Entre ellas, a las sustentadas en principios de inclusión y que reconocen que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático y de igualdad de derechos de todas las personas.

De lo anterior, se presenta un constante fomento por la inclusión en la actualidad, el cual conduce a la exigencia de una formación profesional en el área de la Lengua de Señas Mexicana como en el sistema de escritura en braille para enfrentar discapacidades.

Es importante mencionar que estos diseños curriculares, se integraron con base en los atributos de flexibilidad de los planes de estudio, haciendo uso de la organización y creación de nuevas asignaturas optativas y sin alterar las competencias generales de la carrera. El proceso para este diseño tuvo como antecedente un estudio de necesidades relacionado a la igualdad y equidad, especializado donde se requeriría de generar didácticas particulares o diferenciadas.



Este módulo en el periodo escolar 2025-1, se está impartiendo a estudiantes de 8vo semestre en el turno matutino y vespertino en la licenciatura de Enseñanza de Lenguas. Y está conformado por contenidos sobre *Diversidad y comunicación inclusiva*, *Lenguaje de señas y Sistema de braille*. Este módulo tiene como requisito en las asignaturas iniciales, que se desarrollen procesos de problematizaciones en los temas que lleven a la formulación de un proyecto que pueda ser aplicado en prácticas dirigidas a poblaciones escolares o ambientes externos a la universidad.

En cuanto a los planes de estudio, este módulo se diseñó para las etapas formativas finales, en estos últimos semestres donde se encuentra la mayor parte de espacios optativos y se pueden diseñar módulos. Todo ello, sin alterar los registros oficiales de los planes de estudio, no se requiere que en los certificados aparezca este módulo de manera integrada.

Se otorgan a los alumnos que tomen y aprueben este módulo una certificación que de manera lateral y opcional el alumno puede solicitar, obteniendo un diploma que le acredite el poseer las habilidades en estos temas. Las micro credenciales fueron otorgadas por el Centro de Educación Continua. Es valioso proporcionar contenidos integrados en torno a un tema o situación que venga a resolver alguna problemática social, donde la equidad e igualdad tienen un espacio relevante en estos momentos.

## Referencias

Becker, G. (1993) *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. The University of Chicago Press, New York. (3<sup>a</sup> ed.).

Iannantuoni, G., Gindre, F. (2024) *Blockchain Aplicada a la Emisión de Diplomas Académicos*.

Un Mapeo Sistemático de la Literatura. XXX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación La Plata, 7 al 10 de octubre de 2024.

[https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/178375/Documento\\_completo.pdf?seq=1&isAllowed=y](https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/178375/Documento_completo.pdf?seq=1&isAllowed=y)



- Dewey, J. (1978) *The child and the curriculum*. Chicago: University of Chicago Press.
- Díaz Barriga, Ángel & José María García Garduño (coords.) (2014). *Desarrollo del currículum en América Latina. Experiencia de diez países* Buenos Aires: Miño y Dávila, 384 pp.
- Díaz Barriga, F. (2005) Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Revista Tecnología y Comunicación Educativas*. Núm. 41.  
[https://cmapspublic2.ihmc.us/ríd=1197697109500\\_1928608710\\_8051/c56art1.pdf](https://cmapspublic2.ihmc.us/ríd=1197697109500_1928608710_8051/c56art1.pdf)
- Díaz Barriga, F. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5 (2).  
<http://redie.ens.uabc.mx/vol5no2/contenido-arceo.html>
- Organización de Estados Iberoamericanos (2024) Panorama de las Microcredenciales en Educación Superior de Iberoamérica.  
<https://oei.int/wp-content/uploads/2024/11/microcredenciales-final-def.pdf>
- Natal, D. (2025) A filosofía e a experiência democrática e educativa na perspectiva de Freire e Dewey.
- Martinez, L. (2011) *Formación para la innovación. El currículo ante las demandas de la nueva economía*. ANUIES, UABC.
- Reid, I. (1994). The reform: Change or transformation of initial teacher training. En Reid, I., Constable, H. and Griffiths, R. (Ed.). *Teacher Education Reform* (pp. 3-11). London, England: Paul Chapman Publishing Ltd.
- Schultz, T. (1959). *Investment in Man: An Economist's View*. The University of Chicago Press, 109-117.
- Schwab, J. J. (1969). The Practical: A Language for Curriculum. *The School Review*, 78(1), 1-23.
- Young, M. (1977) *Explorations in the politics of school knowledge*. Driffield, England.