¿Continuidad o disrupción? Nuevos enfoques y tendencias tecnológicas y pedagógicas

Dra. Frida Díaz-Barriga Arceo
Profesora de la Facultad de Psicología y del Programa de Posgrado en Pedagogía, UNAM

A casi medio siglo de su creación, el Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM, proyecto pionero y modélico en su momento, enfrenta una diversidad de retos. Se dice que Miguel de Unamuno dijo que "el progreso consiste en renovarse" y que la sabiduría popular de los refranes indica que hay que "renovarse o morir", lo que indica que hay que estar siempre al tono de los tiempos, de los cambios sociales, de los sucesos que han transformado al mundo, en la línea de lo emergente en los campos del saber y la tecnología.

Así se gestó el proyecto y modelo educativo que durante el periodo de Pablo González Casanova (1970-1971) culminaría en la creación del CCH. El contexto de la época daría pie a una serie de proyectos curriculares nacionales innovadores, donde se partía del cuestionamiento a las convenciones imperantes en el diseño del currículo, la enseñanza y el sentido mismo de la formación de la juventud mexicana, en un entorno de creciente urbanización, industrialización y masificación de la demanda educativa:

> Los problemas que acompañaron al mundo bipolar de la época, con la radicalización política de la juventud, que ya no solicitaba sino que exigía ser tomada en cuenta, con protestas al militarismo, el rechazo a la imposición de sistemas políticos de partido único de Estado, como sucedía en México, o con el rechazo al mundo conformista y ordenado que heredaban de los adultos, motivó a la UNESCO, en 1972, a integrar una Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación, que debería estudiar sus principales problemas en un "universo cambiante". Los resultados concluyeron que únicamente "la educación a lo largo de la vida" podría generar "el ser humano integral necesario para hacer del mundo un mejor lugar". Arreciaron las críticas hacia modelos pedagógicos impuestos, copiados de países más desarrollados; al mismo tiempo que se consideró necesario prevenir el crecimiento de las disparidades económicas, intelectuales y cívicas buscando desarrollar, para toda la humanidad, el acceso a la educación y al bienestar (Domínguez & Carrillo, 2007, p.3).

El hito que representa la creación del CCH en su momento, en el concierto de la década de los setenta y ulteriores, se adelanta a su tiempo, pues postula una filosofía en la que el estudiante se convierte en actor protagónico, agente activo, de su propia formación. Los pilares del modelo educativo otorgan mayor importancia al aprendizaje que al acto de enseñar contenidos del currículo disciplinar, y de forma inédita, se invita al cuestionamiento continuo del saber instituí-

do. Ya entonces se pretendía la autoformación a través de la lectura, sobre todo de autores originales y textos clásicos, así como la inmersión en la investigación científica, la participación activa en el aula, el trabajo en laboratorios y prácticas de campo. En sus orígenes, en el Colegio se intenta evitar caer en el enciclopedismo, promueve enfoques pedagógicos experienciales, activos y críticos. El docente es visto como un guía o facilitador, no un transmisor de conocimientos, pero se le depositan altas expectativas respecto a su responsabilidad como agente social y educativo, así como en su compromiso en un trayecto de formación continua para la docencia. Si bien es cierto que a mediados de los noventa se plantea una nueva agenda educativa de cara al mundo global y a los cambios en la sociedad y la economía, los cambios en planes y programas del Colegio continúan enmarcados en los pilares de la educación que le dan origen a este proyecto (Mejía, 2021).

Es importante mencionar que, como en todo proyecto educativo, el modelo plantea el ideal perseguido y la realidad del currículo vivido puede ser otra. De particular interés han resultado sendos estudios que en diferentes años se han realizado para documentar la realidad de la implementación del proyecto. En la primera década de este siglo se presentaron datos del perfil real del alumnado, que aporta evidencias respecto a que los estudiantes se muestran poco preparados para asumir el aprendizaje autónomo, y al llegar al quinto semestre al 70% debía el menos una materia, la eficiencia terminal rondaba el 35.9% y se encontraban altas tasas de reprobación en asignaturas relativas a Matemáticas e Historia. En otros estudios se ha encontrado que la docencia no siempre sigue en la práctica los preceptos del modelo del CCH, que no necesariamente se trabaja con enfoques experienciales y que los estudiantes consideran muchas asignaturas enciclopédicas, poco prácticas y tradicionales, además que no se han introducido las TIC en la enseñanza (Mejía, 2021).

Desde sus inicios y hasta el momento actual, la puesta en práctica del modelo educativo y principios del Colegio implica una tarea docente enfocada a que los estudiantes no solo se apropien de saberes, sino que comprendan lo que trascurre en su vida fuera del aula, es decir, “mostrar la vinculación que varios temas del Programa de Estudios de la materia tienen con la vida, la sociedad y el país, además de formar ciudadanos críticos, autónomos y participativos de su entorno social” (ENCCH, 2011, p. 92). El imaginario del estudiante “ceceachero” es el de una persona crítica y autodidacta, autónoma en el proceso de acceder al conocimiento; no obstante, en estudios que hemos realizado, sobre el particular encontramos la necesidad de formar a los docentes para lograr este cometido y la importancia de renovar las metodologías didácticas en el aula, dado que el pensamiento crítico en su plena expresión es un proceso complejo que requiere de una enseñanza explícita y multidimensional (Díaz Barriga, 1998).

El tema de los profesores y la innovación de sus prácticas de enseñanza reviste gran importancia:

> En las generaciones originarias de docentes de este modelo educativo, todos ellos estaban empapados y compenetrados por la filosofía y enfoque educativo del CCH y por sus principios educativos, pero subsecuentemente, la planta docente se ha ido conformando por docentes que se contratan por asignatura, por horas frente a grupo. Esto no ha conducido a una formación a fondo en el modelo educativo ni en la posibilidad de formar comunidades docentes abocadas a la innovación y apropiación de modelos pedagógicos no tradicionales, acordes a la filosofía original del modelo educativo (Mejía, 2021, p. 38).

Con base en este panorama sucinto del devenir del proyecto educativo del Colegio, planteamos que más que pensar en procesos de continuidad, habrá que pensar en procesos de innovación en la lógica de lo que la UNESCO (2005) llama "destrucción creadora", que permita pensar hacia el futuro. Loveless y Williamson (2017) proponen que hay que crear currículos y espacios de aprendizaje de "código abierto", no aulas en el sentido convencional, puesto que la concepción de asignaturas disciplinares desaparecerá gradualmente. Esto implica que las actividades que se realizan con fines de aprendizaje y formación se distribuirán en ecosistemas de aprendizaje en red, que combinarán escenarios virtuales y reales, con la expectativa de un cambio radical en la manera en que operan hoy en día las instituciones educativas que se enfocan todavía en proveer información. Así, escuelas y universidades se convertirán en un "nodo" dentro de una red de espacios colaborativos. Esta mirada postula que tal currículo de código abierto transformará la identidad de aprendiz de los futuros estudiantes.

Se espera que el currículo se pueda repensar en términos de alfabetizaciones, ámbitos de competencia o escenarios-problema en formatos híbridos (presencial-virtual), virtuales o duales (parte de la formación se da en la institución escolar y otra en diversos escenarios organizacionales o comunitarios). Se tendría que gestionar un esquema de flexibilidad curricular que permita tales trayectorias personales de aprendizaje (TPA), sobre todo, la creación de ambientes educativos democráticos y críticos, para lo cual será requerido el perfil del estudiante autónomo y pensante que tanto se ha propuesto en teoría, pero no está consolidado en la práctica.

Lo que hoy llamamos "nueva normalidad" es un concepto tomado del campo de la economía y los estudios del comportamiento social en tiempos de crisis financiera, pero lo importante es entender que no habrá un retorno paulatino a la situación precedente, por el contrario, tenemos que configurar lo que esperamos a futuro. De acuerdo con De Alba (2020), lo que requerimos de cara a la realidad actual es repensar nuestra acción educativa en torno a las grandes problemáticas que enfrentamos; el asunto de la justicia política, social, cultural y educativa, promover la erradicación de la desigualdad y dar apertura a comprender y actuar respecto a problemas de género, feminismo, salud, ambiente, derechos humanos, interculturalidad,

educación para la paz, multiculturalidad, migración, entre otros. Considero que el Colegio, sin renunciar a los pilares de la educación que le dan origen, debe repensar estos en función de una diversidad de experiencias educativas pertinentes al contexto actual, con el uso de los artefactos culturales actuales de que disponemos y en atención a la problemática y cambio social de esta etapa. Así, requiere atender el reto de diseñar experiencias educativas virtuales e híbridas, un uso creativo y crítico del espacio público digital, ubicando a las tecnologías y las redes sociales como los artefactos culturales que son, reconociendo su prevalencia en las generaciones actuales.

Las posibilidades de transformación residen en consolidar proyectos democráticos, inclusivos y sostenibles, acordes al ideario social de este proyecto educativo. A nivel didáctico, habrá que pensar en ampliar la formación en metodologías de aprendizaje informal y comunitario, entre ellas la investigación acción y el aprendizaje servicio en la comunidad, el estudio multidisciplinar de determinados fenómenos, la problematización crítica de asuntos cotidianos y controvertidos del momento histórico actual, el trabajo en torno a procesos de indagación y creación asociados a proyectos de trabajos de corte multidisciplinar y la formación de los docentes y estudiantes en el manejo de pedagogías disruptivas. El pensamiento decolonial, la discusión de los mecanismos de biopoder y las miradas alternativas al método científico positivista son otros aspectos que deben repensarse en la agenda de los planes y programas de estudio. En este medio siglo se han gestado miradas alternativas en la epistemología del conocimiento y otras formas de acometer y valorar lo que llamamos ciencia, ante lo cual no puede sustraerse pensar en una arquitectura y organización distinta en este y otros planes curriculares.

Por todo lo expresado es que consideramos que los retos actuales que enfrenta el proyecto educativo del CCH a medio siglo de su creación, deben conducir a un proceso de fondo de replanteamiento del modelo educativo, en la lógica de lo que Christensen (1997) denomina innovación disruptiva. Es decir, no es suficiente con adicionar innovaciones o ajustes menores, se requieren miradas actuales, que permitan replantear mentalidades y prácticas en sentido amplio, lo cual no implica que se lleguen a abandonar preceptos clave, pero estos deberán dimensionarse ante las nuevas realidades. Consideramos asimismo que es importante repensar este proyecto curricular desde una mirada sistémica, no sólo desde el modelo curricular y la confección de programas, pues la realidad de la práctica en las aulas y los retos sociales que enfrenta, sobredimensionan lo que queda planteado en el currículo formal.

El momento que hoy vivimos de cara a la pandemia del COVID-19 nos ha generado una diversidad de retos, pero también importantes aprendizajes:

- Ante todo, repensar la docencia como un acto humano y humanizante en un contexto de incertidumbre, conflicto de valores e intereses, así como de reconocimiento de la diversidad en el alumnado, sus condiciones e intereses.
- Promover el aprendizaje con comprensión e interés en los estudiantes focalizando aprendizajes de relevancia y con sentido, ubicados en el contexto actual, no centrados en el contenido temático de las asignaturas.
- Atender las necesidades de los estudiantes y grupos en situación de vulnerabilidad ante la emergencia que enfrentamos. Tomar en cuenta los aspectos socioemocionales, promover la inclusión y la equidad, un clima de aprendizaje propicio en la virtualidad o la presencialidad.
- Tomar en cuenta que los principios de presencia docente, presencia social y colaborativa, presencia cognitiva (Garrison & Anderson, 2007), son clave para gestionar la educación en la virtualidad, que no puede restringirse a proveer información y episodios de evaluación.
- Evitar en lo posible la repetición de cursos y el fracaso escolar, el rezago o el abandono de los estudios. Tomar en cuenta que el alumnado con mayor riesgo se ubica entre las mujeres, las personas con alguna situación de discapacidad o vulnerabilidad académica o social, así como entre el estudiantado que no tiene las condiciones para afrontar los retos del tránsito a la virtualidad en condiciones de equidad.
- Promover formas efectivas y experienciales de enseñanza-aprendizaje y convivencia en la virtualidad, aprovechando todas sus funcionalidades. La literatura que está apareciendo en torno a lo que está sucediendo en esta etapa de emergencia, previene contra modelos educativos en línea obsoletos, de repetición de información, de sobrecarga de información, en un retroceso didáctico que deja fuera los avances en métodos más experienciales, activos, autogestivos y motivantes para el alumnado.
- Las mujeres se verán más afectadas en su escolaridad y seguridad. Es un tema al que no se puede sustraer el sistema educativo, menos aún en el nivel bachillerato, considerando los factores de riesgo ya conocidos.
- Se ahondará la brecha digital-socieconómica y cognitiva dada la falta de justicia social en nuestra sociedad, por lo que tienen que emprenderse políticas educativas concretas que desemboquen en programas de atención a esta problemática.
- La formación y mentoría de los docentes para el uso de tecnologías digitales y medios de comunicación con sentido pedagógico es crucial; habrá que repensar las condiciones y apoyos requeridos por el profesorado, a la vez que innovar las experiencias formativas in situ.

Las metodologías didácticas son otro tema de interés, el cual resulta inagotable, pero no puede ser prescrito sin más, dada su pertinencia y carácter situado. Sin embargo, los enfoques didácticos proclives a la indagación, el método de casos, proyectos, la solución de problemas, el aprendizaje servicio en comunidad, el trabajo experiencial en escenarios reales, la formación tutelada en investigación, entre otros, son congruentes con los postulados del modelo. Aunque habrá que recordar que este ámbito también ha tenido una continua renovación con el advenimiento de nuevas teorizaciones pedagógicas, por el influjo de la investigación sobre el aprendizaje, la identidad y el desarrollo en la adolescencia, así como por la investigación del uso de las tecnologías digitales en la educación. Todos estos puntos nos parecen asuntos pendientes en la agenda del Colegio, por lo menos, desde la perspectiva del alumnado, que hemos recuperado desde sus voces y experiencias (Díaz Barriga, 2018).

Corolario

La pandemia y su repercusión en los escenarios educativos ha hecho más que evidente que estamos enfrentando lo que desde hace algunos años se ha afirmado, estamos ante una nueva ecología del conocimiento (Coll, 2013), que implica tanto retos como ámbitos de oportunidad que deben ser tomados en cuenta para repensar todo tipo de proyectos educativos. La complejidad de situaciones personales, académicas y socioemocionales que están enfrentando los actores de la educación avizora nuevas realidades, nuevas subjetividades que hacen imperante repensar el rumbo de la educación y los proyectos curriculares en curso.

- Enfrentamos nuevos escenarios de vida e identidades de aprendiz que han cambiado sustancialmente.
- No es solo un tránsito de lo presencial a lo virtual, sino una transformación de fondo que requiere de nuevos paradigmas educativos.
- Dadas las condiciones sociales imperantes, se impone repensar la educación desde una mirada de justicia social y con base en los principios y enfoques propios de la educación inclusiva y emancipadora.
- Los proyectos curriculares deben caracterizarse por su flexibilidad curricular, por la posibilidad de construir trayectorias personales de aprendizaje, por la construcción de múltiples escenarios y prácticas centradas en el aprendiz, en fenómenos y situaciones problema de relevancia social y científica.
- Habrá que repensar el concepto mismo de lo que implica aprender, como acto sentipensante (en el sentido que propone Fals Borda), donde confluyen pensamiento, emociones e interacciones sociales.

- Hoy en día, se busca promover el fomento explícito del sentido del aprendizaje, la adquisición de las llamadas habilidades blandas o "soft skills", los aprendizajes de tipo experiencial y significativo.
- El vínculo entre aprendizaje formal y no formal se impone en todos los tramos formativos, así como en el desarrollo de habilidades para la vida y las competencias de ciudadanía digital.
- El tipo de lenguajes y formatos para representar el mundo y crear conocimiento se ha diversificado y a ello deben atender los procesos formativos.

Referencias

Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula*, *219*, 31-36. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4144664

Cahapay, M. B. (2020). Rethinking Education in the New Normal Post-COVID-19 Era: A Curriculum Studies Perspective. *Aquademia, 4*(1), 1-5. https://www.researchgate.net/publication/341827574_Rethinking_Education_in_the_New_Normal_Post-COVID-19_Era_A_Curriculum_Studies_Perspective

Christensen, C. M. (1997). *The Innovator´s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail.* Boston, Massachusetts: Harvard Business Publishing.

De Alba, A. (2020). Currículo y operación pedagógica en tiempos de COVID-19: futuro incierto. En H. Casanova (Coord.), *Educación y pandemia: una visión académica* (pp. 289-294). Ciudad de México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Universidad Nacional Autónoma de México

Díaz Barriga, F. (1998). *El aprendizaje de la Historia en el bachillerato: Procesos de pensamiento y construcción del conocimiento en profesores y estudiantes del CCH/UNAM.* Tesis de Doctorado en Pedagogía, FFyL, UNAM.

Díaz Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (RIES), Universia/IISUE, 1 (1), 37-57. https://www.redalyc.org/pdf/2991/299128587005.pdf

Díaz Barriga, F. (2018). *Aprender con sentido. Estrategias, instrumentos y prácticas de personalización del aprendizaje escolar*. Reporte técnico del proyecto de investigación dirigido por el Dr. César Coll, Universidad de Barcelona y auspiciado por INTEA/Fundación SM, Madrid.

Domínguez, C. H. & Carrillo, A. R. (2007). Una aproximación a los paradigmas educativos en las reformas de los planes de estudio de los bachilleratos de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista Iberoamericana de Educación*. *43* (4), 1-12. https://rieoei.org/RIE/article/view/2315

Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades. (2011). *Diagnóstico institucional para la revisión curricular. Colegio de Ciencias y Humanidades.* (Informe). http://www.cch.unam.mx/sites/default/files/actualizacion2012/diagnostico_institucional_r2013.pdf

Garrison, D. R. & Anderson, T. (2007). *El e-learning en el siglo XXI*. Barcelona: Octaedro.

Loveless, A. y Williamson, B. (2017). *Nuevas identidades de aprendizaje en la era digital.* Madrid: Narcea.

Mejía, U. E. (2021). *Evaluación iluminativa del programa en Psicología del Colegio de Ciencias y Humanidades. Estudio de caso en el plantel Azcapotzalco*. Tesis de Licenciatura en Psicología, Facultad de Psicología, UNAM.

UNESCO (2005), Hacia las sociedades del conocimiento. Informe mundial, París, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf

Dra. Frida Díaz-Barriga Arceo

Mexicana, Doctora en Pedagogía y profesora titular de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores, nivel 3.

Coordina el Grupo de Investigación en Docencia, Diseño Educativo y TIC (GIDDET).

Por invitación de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) se integró desde 2007 al Equipo de Expertos Iberoamericanos en Educación y TIC.

Ha recibido las Medallas *"Gabino Barreda"* (1979) y "Sor Juana Inés de la Cruz" (2005) por la UNAM; el Premio Mexicano de Psicología 2009; la Medalla Anáhuac en Educación (2011); Doctorado Honoris Causa en Ciencias de la Educación (UCI, 2016), el Premio Iberoamericano en Excelencia en Investigación Educativa 2019 por la Universidad España-México.

Sus áreas de investigación y docencia comprenden desarrollo y evaluación del currículo, diseño educativo, evaluación y formación docente, socioconstructivismo y TIC en educación.

Entre los libros que ha publicado como autora, coautora o editora se encuentran *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* (2002; 2010); *Enseñanza situada* (2006); *Aprender a Aprender* (2010); *Portafolios electrónicos: Diseño tecnopedagógico y experiencias educativas* (2012); *Portafolios docentes* (2013); *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina. Caso México* (2014); *Experiencias educativas mediadas por tecnologías* (2015); *Dispositivos pedagógicos basados en la narrativa* (2019).

Ha dirigido 114 tesis donde los estudiantes se han graduado de licenciatura, maestría y doctorado. Tiene más de 250 artículos y capítulos de libro publicados. Asimismo, ha participado en una diversidad de congresos académicos y eventos de formación de estudiantes y profesores a nivel nacional e internacional.

Email: fdba@unam.mx; diazfrida@prodigy.net.mx

SITIO Grupo de Investigación en Docencia, Diseño Educativo y TIC (GIDDET)

https://grupogiddet.wixsite.com/sitio-oficial

SITIO *CONTAR HISTORIAS. RELATOS DIGITALES PERSONALES*

página http://grupogiddet.wix.com/rdpgiddet