Enseñanzas de la contingencia para la docencia

María Isabel Díaz del Castillo Prado

Actualizar el proyecto educativo del CCH desde nuestro vigente modelo educativo

Inicio por el título del proyecto que da origen a este libro, Actualización del proyecto educativo del CCH para mejorar las experiencias formativas de los estudiantes, y por las razones que nos motivan a escribirlo, al menos como yo las percibo y las vivo. Formamos parte de una institución educativa construida sobre las bases de uno de los proyectos educativos más innovadores en nuestro país, que con la experiencia de los años del trabajo de su comunidad académica con los alumnos fue conformando un Modelo Educativo sólido y que ha sido pauta y ejemplo tanto para la creación de otras instituciones como para la generación de políticas educativas, aunque pocas veces esto haya sido reconocido explícitamente. La práctica cotidiana, sin embargo, nos enfrenta a una realidad tan cierta e importante como lo es el valor de nuestro Modelo Educativo, en muchos casos el aprendizaje y la formación de nuestros alumnos no se articula con los propósitos del proyecto educativo, no siempre se observa correspondencia entre el modelo y lo que sucede día a día en el aula, en el laboratorio, en el plantel, en el Colegio.

¿Es que acaso este modelo educativo no es tan virtuoso como lo hemos querido ver?, ¿es que ya es un modelo agotado que no se adecua a éste, un tiempo tan distinto a aquel en que comenzó a construirse? Al menos yo estoy convencida de que no es así, pero al igual que el grupo de profesores con quienes comparto desde algunos años el espacio de reflexión sobre nuestro Modelo Educativo, también estoy clara de que no basta con ello, que es necesario esforzarnos más para demostrar la pertinencia de éste y, lo más importante, trabajar permanentemente en la actualización del proyecto del Colegio para que la realidad cotidiana y la experiencia de vida de los alumnos tenga en los ideales de este modelo un conjunto de principios que brinden claridad y dirección para mejorar sus experiencias formativas y con ello poder acercar cada vez más modelo y realidad.

La mayor riqueza que yo veo en nuestro modelo educativo es que constituye un marco filosófico y pedagógico muy claro para dar rumbo al trabajo institucional en general, y docente en particular, cuyas orientaciones ponen el acento en el por qué, el qué y el para qué del proceso formativo, flexible en el cómo y abierto en el con qué a las características y condiciones de cada tiempo, de cada materia, de cada grupo. Situar en el centro del quehacer académico el aprendizaje y formación en una cultura básica de un alumno

concebido y reconocido como protagonista de su desarrollo social y escolar es componente irrenunciable de nuestro modelo, como lo son la visión científica de las humanidades y humanística de las ciencias para abordar esta formación desde las cuatro áreas en que se organiza su curriculum, el papel del docente como guía del aprendizaje progresivamente autónomo de los alumnos, la reflexión, la crítica, la participación activa y el trabajo colegiado como formas privilegiadas para orientar la docencia y el trabajo escolar, pero estos componentes son susceptibles de concretarse de maneras diferentes hace 50 años, hace 25, hoy; de formas distintas en Biología que en Historia; desde el enfoque del constructivismo o del conectivismo o cualquiera otra postura pedagógica. Y es por eso que el Modelo Educativo del CCH es vigente hoy, tras 50 años, porque es un modelo flexible, dinámico, vivo, pero también es por eso precisamente que es un imperativo actualizar continuamente el proyecto educativo del Colegio; solo así es que nuestro modelo es y puede seguir siendo vigente y ésta es por supuesto una responsabilidad institucional, sí de sus autoridades y cuerpos colegiados, pero también de cada uno de sus profesores, porque es principalmente en el trabajo con los alumnos donde el modelo puede concretarse y hacerse efectivo.

El proyecto del que forma parte este libro se planteó a finales de 2019 e inició en enero de 2020, la necesidad de reflexionar y generar propuestas para actualizar el proyecto educativo estaba presente antes de siquiera imaginar el confinamiento derivado de la pandemia. Las deficiencias con que llegan los alumnos, las carencias en las prácticas educativas, su distanciamiento de los intereses y necesidades formativas de los alumnos, las dificultades para acercar la docencia a un mundo ampliamente tecnologizado, en continuo cambio y marcado por la incertidumbre nos acompañaban ya desde bastante tiempo atrás, como tantos otros problemas. El confinamiento derivado de la pandemia, sin embargo, impuso una dinámica escolar completamente distinta, que trasladó el espacio escolar presencial a una modalidad a distancia de emergencia y en ese tránsito se evidenció la inaplazable necesidad de renovar al Colegio, no sólo para enfrentar la contingencia, sino para hacer frente a una realidad nueva, compleja y adversa, y qué mejor que partir de nuestro modelo educativo, como modelo flexible y dinámico para actualizar las prácticas del Colegio, para repensar sus programas de ese mismo modo, con las características para mantenerse vigentes en el continuo cambio, aunque sea por un tiempo.

Yo, por ejemplo, imparto una de las opciones de Estudios Técnicos Especializados (ETE) que ofrece el Colegio, la ETE en Desarrollo de Sitios y Materiales Educativos Web, de cuyo programa original como Opción Técnica soy autora y cuya actualización y ajuste para su transformación en ETE coordiné. En el tiempo de su creación, hace 10 años, sus contenidos resultaban bastante innovadores para un programa de estudios técnicos a nivel

bachillerato y desde su planteamiento original procuré que estos tuvieran cierta flexibilidad, que permitiera la adecuación a los avances en los ámbitos disciplinarios que integra, atendiendo al mismo tiempo la organización secuencial que demandaba la estructura formal de un programa de estudios de acuerdo con las normas universitarias. Hoy estoy convencida de que esa organización requiere de una mucho mayor flexibilidad, no sólo porque los avances tecnológicos son continuos y el desarrollo de los ámbitos disciplinarios de la ETE modifica constantemente los contenidos concretos de aprendizaje, sino porque la mejor forma de trabajo en esta ETE es el aprendizaje basado en el desarrollo de proyectos y la organización de los contenidos debe estar supeditada al proyecto que cada grupo desarrolle a condición de que se cumplan los propósitos formativos.

Las Opciones Técnicas, hoy Estudios Técnicos Especializados, en el proyecto educativo del CCH

Las opciones técnicas, hoy ETE a partir de las modificaciones normativas universitarias para los estudios técnicos de nivel medio superior de 2015, aparecen como un elemento importante del proyecto educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades desde su creación en 1971. Considerado ya un esquema en este sentido desde los trabajos del Consejo de Nueva Universidad, creado en 1970 con el objeto estudiar sistemas de enseñanza y proyectos específicos para la creación de nuevas unidades académicas (Moreno González, 1985, págs. 55-56), la propuesta de estudios técnicos se retoma como parte del proyecto de creación de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades, en el que se señala que "*la Universidad tiene la obligación de cumplir sus objetivos académicos de acuerdo con las nuevas exigencias del desarrollo social y científico, al mismo tiempo que confiera una flexibilidad mayor y nuevas opciones y modalidades a la organización de sus estudios, por lo que había que sentar las bases para una enseñanza... que contribuya a la formación polivalente del estudiante, capacitándolo mejor para seguir distintas alternativas: estudios profesionales, investigación o inclusive su incorporación más rápida al mercado de trabajo, en salidas laterales indispensables en un país moderno*" (UNAM, 1971, pág. 2). El proyecto consideraba inicialmente la creación de 95 opciones técnicas que compartían la materia de Ética laboral y un tronco común por área, aunado a pocas materias particulares de cada opción, siendo más bien el plan de trabajo para la práctica laboral y el trabajo de investigación los que marcaban la especificidad de las Opciones Técnicas, con la posibilidad de abrir tantas como correspondiera a las solicitudes de los alumnos (de la Serna, 1979, págs. 60-62).

El complejo proyecto de opciones técnicas flexibles, podría decirse incluso "personalizables", exigía de su planta académica un importante es-

fuerzo adicional que se sumaba a lo que Javier Palencia señala en su tesis acerca de que el profesor del CCH tenía *"una carga hipotética de trabajo notablemente superior a la de sus colegas universitarios o aun a la de los profesores de la ENP,… en los primeros años entregó muchas horas extra a la creación del mismo Colegio…"* (Palencia Gómez, 1978) y la dinámica de los primeros años del Colegio, en estas condiciones, fue dejando las Opciones Técnicas en un segundo plano ante la titánica tarea que de por sí representó instrumentar las acciones para operar el proyecto curricular de su plan de estudios propedéutico. El proyecto no fue abandonado, pero sus alcances se vieron disminuidos significativamente y la flexibilidad proyectada poco a poco fue sustituida por planes de estudio[1] determinados, en un número reducido, a la vez que se desdibujaba el tronco común de formación y se ampliaba la brecha entre la formación curricular propedéutica y la formación técnica.

El posterior desarrollo de las opciones técnicas como parte del proyecto educativo del Colegio tuvo a lo largo de las siguientes décadas fluctuaciones periódicas de crecimiento y decrecimiento, pero claramente no fueron éstas una prioridad en el desarrollo del Colegio, debido, por una parte, a la carencia de recursos disponibles, que obligó a optar por atender en primer lugar las necesidades del bachillerato curricular y, por otra, al poco valor reconocido en los ámbitos académico y social a los estudios de carácter técnico, razones por las que en el Colegio, como en la gran mayoría de las instituciones educativas, se fue dejando de lado un aspecto formativo que, sin embargo, adquiría una creciente relevancia ante los avances tecnológicos y la transformación cultural de la mano con estos.

Ya a principios de la década de los noventa, la especialista en educación María de Ibarrola señalaba que, en el contexto nacional, el bachillerato había perdido la posibilidad de cumplir con el objetivo fundamental de otorgar una cultura general integral propia de su época y de alto nivel porque los planes de estudio no habían incorporado una de las áreas básicas de la cultura de nuestro tiempo, la tecnología, área cultural que se suma a la científica y la humanística porque forma parte de la cotidianidad que viven y enfrentan los jóvenes, invadiendo todas las dimensiones de la vida de todos los grupos y sectores sociales, lo que implica nuevas síntesis del conocimiento y transformaciones profundas en la actividad laboral. El lenguaje, los recursos, las habilidades requeridas y la gestión, así como nuevas relaciones entre el trabajo intelectual y el trabajo manual, que el bachillerato, como último tramo de la formación integral básica y crítica, no debía ignorar (de Ibarrola Nicolín, 1992).

A 30 años de distancia, el avance de las tecnologías y de su integración en todos los ámbitos de la vida individual y social ha transformado

1 Hasta 2015, se reconocía para cada Opción Técnica un Plan de Estudios independiente, es hasta la modificación normativa que transforma las Opciones Técnicas en Estudios Técnicos Especializados que se identifica a cada uno de estos como un Programa de Estudio.

estos completamente. La incorporación de la formación técnica en la educación ha sido lenta y, si bien en los últimos años se muestra una tendencia a incorporar contenidos tecnológicos en el currículum y el uso de las TIC tiene cada vez mayor presencia en el discurso de políticas educativas e instrumentos de planeación, aparecen en la mayor parte de los casos de manera poco estructurada y carentes de una visión clara sobre cómo concretar dicha incorporación.

Los múltiples y profundos cambios socioeconómicos y tecnológicos que caracterizan la época actual demandan de la educación media superior, como último nivel formativo general, el desarrollo de un conjunto de competencias técnicas que les permitan a sus egresados, bien acceder a estudios de nivel superior y desempeñarse satisfactoriamente en estos, bien incorporarse al campo laboral. La formación técnica es hoy un requisito para el desarrollo tanto individual como colectivo.

Existe sin embargo un prejuicio social que desdeña la formación técnica por considerar ésta de segundo nivel, lo que tiene como efecto no situarse como una prioridad de atención institucional y con ello no contar con los apoyos requeridos para su desarrollo y no resultar atractiva para los jóvenes y sus familias al no tener reconocimiento y prestigio. Ahora bien, el reto más importante estriba no solo en lograr que sea reconocido el valor de la formación técnica y conseguir que se cuente para ésta con los recursos necesarios para su desarrollo, es indispensable rediseñar las formas de su integración en los modelos educativos del nivel medio superior, reformular sus propósitos y alcances y en consecuencia, sus contenidos, ya que estos no corresponden en muchos casos con las competencias técnicas que requieren desarrollar los jóvenes en el contexto actual (Weiss y Bernal, 2013, pág. 168).

En la actualidad, una sociedad saturada de nuevas tecnologías en cada uno de los aspectos fundamentales de la vida, caracterizada además por el cambio permanente, genera demandas de nuevas competencias adaptadas al impacto de la innovación tecnológica sobre la actividad económica, impacto que se manifiesta no sólo en el ámbito profesional sino también en un sentido genérico, por ejemplo, en aspectos como gestionar la información, trabajar en equipo o producir nuevo conocimiento (Álvarez Flores, Núñez-Gómez, & Rodríguez Crespo, 2017). En este contexto, la educación técnica de los jóvenes en el nivel medio superior, como última etapa de formación cultural general, adquiere una marcada relevancia para el desarrollo de las competencias que requieren nuestros alumnos, ya sea para su continuidad formativa en estudios superiores o para su incorporación en el mercado laboral. Un lugar importante en esta demanda tienen las competencias digitales, que representan un ámbito de formación generalizada indispensable para el buen desempeño

en todos los campos tanto del estudio como del desarrollo profesional y laboral, así como para el desenvolvimiento personal.

En este sentido, el impulso a propuestas educativas que recuperan la integración del trabajo intelectual y el trabajo manual, a la vez que coadyuvan a desarrollar en los alumnos una cultura básica de alto nivel en el área tecnológica, mediante un trabajo predominantemente práctico aunque sustentado teóricamente bajo la modalidad de taller y enriquecido por la vinculación con el sector productivo, resulta de gran beneficio para orientar la ruta del Colegio a las demandas sociales de los próximos años. Los Estudios Técnicos Especializados (ETE) se constituyen como un espacio de acción inmediata para responder pertinentemente a los retos de formación que impone este contexto y a la vez como un laboratorio, un polo de innovación, para explorar, experimentar y valorar modalidades y estrategias de estos esquemas organizativos del trabajo escolar, así como de la integración multi e interdisciplinaria, otro elemento del proyecto educativo del Colegio pendiente, que podrían después transferirse a las actividades curriculares.

Aun cuando hasta hoy no se ha logrado consolidar para los Estudios Técnicos Especializados los apoyos necesarios para su adecuado desarrollo, su integración como espacios cocurriculares para los alumnos de bachillerato constituye uno más de los planteamientos innovadores del Colegio de Ciencias y Humanidades con un alto valor. Creadas con un propósito eminentemente social, amplían el espectro formativo de los estudios de nivel medio superior ofreciendo a los alumnos la oportunidad de capacitarse para su integración al campo laboral, al tiempo que adquieren una formación complementaria para fortalecer su desempeño escolar en las materias curriculares y como base para su posterior ingreso a estudios profesionales, viven una experiencia inmersiva de orientación vocacional en uno o más campos disciplinarios y adquieren aprendizajes prácticos útiles para su desenvolvimiento en la vida cotidiana.

En la actualidad el Colegio ofrece 20 programas de ETE, de los que al menos cinco se crearon en los últimos 10 años respondiendo a necesidades educativas emergentes. No están exentos ninguno de ellos, por su parte, de la necesaria revisión y actualización a la luz de la reciente experiencia que nos ha puesto a todos ante un espejo que nos muestra la urgencia de repensar el Colegio, no para tirar por la borda todo lo hecho, mucho menos aún para seguir a ciegas el camino que nos marcó la emergencia, diría más bien yo que para regresar a los principios de su modelo educativo y desde ahí renovar nuestra docencia para tratar de cumplir nuestro cometido inicial y hoy vigente, brindar a los alumnos la formación que les permita desarrollarse como personas y ciudadanos plenos de su tiempo, de un tiempo cambiante e incierto.

ETE en Desarrollo de Sitios y Materiales Educativos Web

La idea de crear una opción técnica en Desarrollo de Sitios y Materiales Educativos Web surgió de la identificación, a partir de mi participación en diversos proyectos de incorporación de las TIC en la educación y principalmente de Educación a Distancia, de que del rápido crecimiento de este ámbito surgía la necesidad de contar con personal técnico capacitado con una visión integral del proceso de desarrollo educativo Web y que al mismo tiempo éste generaba la posibilidad de ofrecer a los alumnos de bachillerato una opción interdisciplinaria que les brindara posibilidades para integrarse al campo laborar, además de una formación académica complementaria y una experiencia vívida de exploración vocacional en disciplinas de significativo desarrollo en la actualidad.

En su diseño curricular y didáctico procuré mantener como referente permanente el Modelo Educativo del Colegio, de modo que los propósitos y aprendizajes del Programa se enfocaron en el aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser, y la selección de contenidos se basó en aquellos que se consideró constituían una base esencial y más o menos estable de las aportaciones de cada una de las disciplinas que incluye el programa en su integración en el conjunto para una sólida formación de los alumnos en el ámbito, es decir, la cultura básica del desarrollo educativo Web.

En el plano didáctico procuré integrar los componentes principales del Modelo Educativo con los propios de la formación técnica. Así, introduje en la clase-taller el esquema del trabajo artesanal, que parte de la demostración y sigue con la práctica guiada y la práctica autónoma hasta la aplicación independiente en el contexto del desarrollo de un proyecto grupal, organizado con base en responsabilidades distribuidas. El aprender a hacer y el aprender a ser de nuestro modelo educativo se integraban sin dificultad al aprender haciendo del aprendizaje artesanal (Santoni Rugiu, 1996, pág. 62) y fueron adecuados para lograr los propósitos formativos buscados.

La primera dificultad que enfrentó esta propuesta fueron las estructuras institucionales, ya que en un contexto donde el discurso universitario propugnaba en sus planes de desarrollo por la interdisciplina y la flexibilidad, un programa como éste no podía ser registrado porque no estaba delimitado en uno de los estancos de las áreas de conocimiento, o bien, no podría aprobarse debido a que ninguna profesión *per se* cubría el perfil para impartir el programa. He aquí uno de los grandes retos de nuestro tiempo, en las instituciones educativas se sabe que se tienen que introducir cambios, incluso se desean y se promueven, pero al mismo tiempo existe una marcada resistencia a flexibilizar las estructuras a las que están sujetos estos cambios, y si realmente queremos poner a nuestras instituciones al día en el plano educativo es necesario que se comprenda en todos los niveles de gestión

que se requieren también cambios estructurales en los planos curricular y de gestión académico-administrativa. Salvadas estas y otras dificultades, la hoy ETE en Desarrollo de Sitios y Materiales Educativos Web fue poco a poco abriéndose camino, primero en el plantel Sur y posteriormente también en Azcapotzalco y Vallejo, con un número reducido de alumnos, pero con buenos resultados que posibilitaron que algunos de ellos después de hacer sus actividades prácticas en una institución, fueran contratados para continuar laborando en ella.

Una nueva condición para la docencia, nuevas demandas didácticas

Cualquiera diría que siendo la ETE en Desarrollo de Sitios y Materiales Educativos Web un programa que forma a los alumnos para elaborar materiales educativos para su distribución en línea, pasar a la modalidad en línea no debería representar mayor dificultad, sin embargo, este tránsito ha implicado tantas dificultades como para cualquiera de las materias curriculares.

En el caso particular de mi grupo en el plantel Sur, el proceso transitorio inició previo al confinamiento por la pandemia, ya que varias semanas antes el plantel fue cerrado a consecuencia de un paro que se extendía indefinidamente. Ante ello y en acuerdo con mis alumnos instrumenté una estrategia para dar continuidad a nuestro trabajo a través de la plataforma del Aula Virtual, que afortunadamente desde el inicio del ciclo utilizábamos para la organización, entrega, evaluación y retroalimentación de las actividades escolares.

Esto implicó, sin embargo, un necesario rediseño didáctico de las actividades, ya que la demostración y la práctica guiada en clase, elementos básicos en nuestra dinámica de trabajo para la posterior aplicación autónoma de los aprendizajes en el contexto de sus proyectos, quedaban fuera de la ecuación. Hubo entonces que desarrollar guías detalladas e ilustradas para la realización de estas actividades y ofrecer a los alumnos canales de comunicación abiertos y con horarios flexibles que les permitieran, en los tiempos que disponían del equipo y la conexión requeridas, ponerse en contacto conmigo para resolver dudas y subsanar dificultades.

Las estrategias de aprendizaje diseñadas para abordar algunos de los contenidos del Programa requerían la instalación supervisada de software que ante un error podría inhabilitar sus equipos, riesgo que no resulta en ningún caso aceptable y menos aún en esta nueva condición en la que sus equipos son el recurso indispensable para poder realizar su trabajo escolar, de modo que hubo también que renunciar a que los alumnos experimentaran directamente estas tareas tanto de instalación como de manejo de determinados programas, por ejemplo, en el caso de los sistemas de gestión de bases de datos, y diseñar una estrategia que sin operar estos les permitiera comprender la lógica de creación y administración de las bases de datos. La única ventaja para este primer grupo que culminaba el curso en confina-

miento era que el primer semestre completo y el inicio del segundo se habían desarrollado presencialmente y el grupo ya contaba con bases sólidas en la compresión del proceso de desarrollo de sus proyectos y en la adquisición de competencias para aprender el manejo de diversos tipos de software, lo que permitió a la mayoría concluir exitosamente el curso.

El inicio del nuevo ciclo representó un conjunto de nuevos desafíos, comenzando por la disponibilidad del software requerido para el curso, que comúnmente les proporciono a los alumnos y lo instalamos en clase, de modo que el aprendizaje comienza desde este procedimiento. Ante la dificultad que por la conexión a Internet representaba para muchos de ellos descargarlo, fue necesario cargarlo en dispositivos de memoria USB, enviar éstas a sus domicilios y elaborar guías paso a paso para la instalación de los programas.

Dado que las probabilidades de que todo el curso, o al menos su primer semestre, se tuviera que llevar a cabo a distancia, la planeación debía considerar que los alumnos no habían tenido contacto con los ámbitos relacionados con su contenido y menos aún contaban con las habilidades que les permitieran aprender al inicio con un grado significativo de autonomía. No era viable tampoco, aun cuando ya se contaba con recursos para el desarrollo de trabajo sincrónico mediante videoconferencia y los alumnos habían comenzado a familiarizarse con las clases en este modalidad, llevar a cabo sesiones de seis horas en este medio, ni esperar que con los restringidos recursos de equipamiento y conectividad los alumnos siguieran la videoconferencia y en paralelo realizaran prácticas con programas que demandan altos niveles de memoria y procesamiento. Definitivamente educación presencial y educación a distancia no son lo mismo (Mendoza Castillo, 2020, pág. 344), la educación a distancia no puede ser una emulación de la educación presencial, pero tampoco puede ser una alternativa empobrecida en aprendizajes.

Las condiciones previstas y confirmadas mediante el diagnóstico inicial del grupo señalaban la necesidad de hacer un rediseño didáctico de las actividades que permitiera, en condiciones significativamente distintas a la habituales, diversas entre los alumnos y definitivamente poco favorables, alcanzar los propósitos del curso y cubrir los aprendizajes. Lo primero a definir eran los criterios que debía atender este rediseño, ¿qué componentes de la estrategia habitual debían considerarse como irrenunciables?, ¿cuáles resultaban no adecuados en las nuevas circunstancias?, ¿cuáles se vislumbraban como elementos didácticos emergentes que debían integrarse?

La respuesta a estas preguntas exigía considerar dos elementos como punto de partida, en primer lugar a los alumnos, lo que están viviendo y lo que ante esta situación requieren, las diversas condiciones de disponibilidad de equipo y conectividad, las implicaciones que para ellos tiene, por ejemplo, la pérdida de la escuela como espacio de socialización, los efectos de la "domestización" escolar (Dussel, 2020, págs. 4-8) que genera para ellos una serie de tensiones, entre otras la intrusión de la escuela en el espacio de lo familiar y viceversa, aunados al confinamiento en sí mismo, que ya de sí resulta un factor de tensión, especialmente para los jóvenes, y no se diga si a

ello se suman conflictos familiares, problemas de salud o hasta muerte de algún pariente cercano; en segundo lugar, los aprendizajes básicos de la ETE y lo que ésta podría aportar para afrontar en mejores condiciones la contingencia como alumnos y como personas.

La primera decisión fue mantener el desarrollo de un proyecto grupal de un sitio Web construido colaborativamente que integrara como proyectos individuales los micrositios creados por cada uno de los alumnos como esquema base del trabajo. El Aprendizaje Basado en Proyectos además de ser un componente esencial de la ETE —ya que comprender la integración de los distintos momentos y procesos de la creación de un material educativo Web y desarrollar la visión global para su diseño, elaboración y administración es el propósito principal de esta ETE—, en esta nueva modalidad representa una estrategia adecuada para el trabajo colaborativo, que contribuye a generar espacios de socialización y fomenta la generación y consolidación de valores como la empatía y la solidaridad.

En las pláticas con mis alumnos del ciclo anterior ya durante la pandemia y en los primeros contactos con los alumnos del nuevo ciclo identifiqué que entre las emociones que manifestaban se percibía desánimo e impotencia ante esta nueva condición, que aparecía ante ellos como algo totalmente fuera de sus manos, algo impuesto ante lo que ellos se encontraban vulnerables, afectados y no podían hacer nada. No sólo estaban confinados y obligados a tomar clases en línea, sino que además no se sentían preparados para ello y tampoco a sus profesores, a los que en general no culpaban, pero de quienes sí padecían sus carencias. Los contenidos de sus clases en muchos casos, además, poco o nada les decían sobre lo que hoy ocupaba sus preocupaciones. Como ya lo había hecho en otros ciclos, por ejemplo, cuando sucedió el terremoto en 2017, en que viendo que para los alumnos lo que había sucedido ocupaba su interés y no el tema de proyecto elegido inicialmente, acordé con ellos sustituirlo y trabajar sobre lo que a ellos les interesaba, que era estar mejor preparados para situaciones de emergencia, en esta ocasión decidí plantearles como propuesta de proyecto grupal el desarrollo de un sitio Web que brindara apoyo a la comunidad del Colegio para esta transición a las modalidades a distancia o mixta. Todos ellos estaban viviendo la experiencia de enfrentarse a esta situación como alumnos y de ver cómo la estaban enfrentando sus compañeros y profesores, todos ellos tenían ideas acerca de las cosas que debían atenderse y mejorarse, el reto consistiría en aprovechar esta experiencia y estas ideas para, partiendo de ellas, realizar un trabajo de investigación documental escolar que les permitiera trascender el sentido común y desarrollar un sitio Web que ofreciera a su comunidad, desde la mirada de los alumnos, información y algunos consejos para afrontar con mejores herramientas esta nueva condición. Si bien, los destinatarios principales serían los alumnos del CCH, el sitio podría ser de utilidad e interés tanto para alumnos de otros niveles educativos como para los profesores, quienes también se enfrentaban a una dinámica de trabajo docente en muchos casos poco conocida y menos aún dominada.

De acuerdo con Díaz-Barriga (2020, pág. 135) "*el conocimiento es parte y producto de la actividad, del contexto y de la cultura en que se desarrolla y utiliza*". Su adquisición es por tanto social y situada, deviene del "pensamiento, la afectividad y la acción" (Baquero, 2002, pág. 72) en experiencias de "*prácticas auténticas*". El aprendizaje situado tiene lugar en y a través de la interacción con otros en un contexto de resolución de problemas que es auténtico y no descontextualizado, se produce a través de la reflexión de la experiencia, a partir del diálogo con los otros y explorando el significado de acontecimientos en un espacio y tiempo concreto. Qué mejor forma de aprender a desarrollar materiales educativos para el aprendizaje en línea que desarrollando un material de apoyo para el trabajo en esta modalidad. Así, la experiencia que estábamos viviendo alumnos y profesores, al mismo tiempo que una innegable dificultad, se presentaba también como una importante oportunidad de aprendizaje y desarrollar este proyecto podría contribuir tanto a que mis alumnos adquirieran mejores herramientas para su aprendizaje en estas nuevas condiciones, como a que compartieran estos aprendizajes con la comunidad del Colegio y de otras instituciones, lo que en tiempos como los presentes resulta de primera importancia, pues se requiere promover en nuestra comunidad consciencia de las implicaciones comunitarias y sociales de esta pandemia más allá de su círculo cercano y fomentar en ellos valores de empatía y solidaridad, así como de resiliencia para enfrentar con una actitud positiva las dificultades y, sobre todo, reconociéndose capaces de aportar en la atención de esta problemática.

El proyecto se estructuró en tres niveles de organización del trabajo: uno general que correspondía al proyecto grupal, un segundo que correspondía a las secciones del sitio y se trabajaría en equipos y un tercer nivel correspondiente a los temas específicos de cada sección, que se desarrollarían de manera individual. Todos los niveles debían estar bien integrados y los productos en su conjunto debían constituir una unidad bien articulada y coherente, aunque también cada uno debía reflejar la visión personal de su autor.

La distribución de los tiempos de trabajo en conexión y trabajo independiente se presentaba como otro de los factores relevantes a considerar en el diseño didáctico del curso, muchas de las actividades de éste, principalmente las de carácter técnico, ya sea de diseño, ilustración, animación o desarrollo Web, demandan la realización de prácticas guiadas para su posterior aplicación en el contexto de los proyectos, que en la modalidad presencial se llevan a cabo en clase, pero que a distancia resultan inviables debido a que exigirían un tiempo largo en cada sesión conectados en videoconferencia y al mismo tiempo trabajando con software que utiliza muchos recursos de procesador y memoria del equipo, en conjunto, una demanda de recursos que no es manejable para la mayoría de los equipos de los alumnos. Se optó por retomar para el trabajo de estas unidades el enfoque de Aprendizaje Invertido, que, de manera sintética, consiste en que la instrucción directa se realiza mediante diversos recursos, como videos, podcast, textos digitales, entre otros, seleccionados o desarrollados previa-

mente por el profesor y estructurados en un proceso intencional y dirigido que se realiza fuera del espacio de interacción directa y sincrónica y este tiempo se utiliza para desarrollar actividades de aprendizaje significativo y personalizado (ITESM, 2014, págs. 3-7).

Las prácticas guiadas se sustituyeron por guías para su realización y su posterior aplicación en contextos diversos, con la posibilidad siempre abierta de comunicación vía correo o chat para atender dudas. Después de las primeras sesiones en que se trabajaron aspectos técnicos de diseño y de desarrollo Web, me di cuenta de que, aunque las guías fueran muy detalladas y estuvieran ilustradas, éstas y las referencias a materiales externos no estaban siendo suficientes para que los procedimientos fueran comprendidos por algunos de los alumnos, y que en muchos casos optaban por no terminar y entregar la práctica y no por comunicarse para resolver sus dudas, por lo que incorporé para cada práctica la elaboración de un video de demostración que, si bien, ayudó a solventar el problema de la comprensión de los procesos y permitió que la mayoría de los alumnos que se habían retrasado comenzaran a ponerse al día, más adelante platicando con ellos expresaron que los videos les resultaban muy útiles pero a veces era muy cansado trabajar con ellos por su tiempo de duración y porque para poder seguirlos tenían que detenerlos y retrasarlos varias veces.

Esto me llevó a reflexionar acerca de que el problema no estaba exclusivamente en los videos y en su tiempo de duración. La dinámica escolar de los alumnos en general en sus materias estaba exigiendo de ellos largos periodos frente a la computadora, tanto conectados como realizando sus tareas y actividades, que les exigen una atención continuada en lapsos muy largos, lo que estaba resultando poco motivante, de modo que la solución no podía ser simplemente fragmentar los videos. El aprendizaje de los aspectos técnicos de la ETE, por su parte, exige desarrollar este tipo de prácticas, de modo que el problema tenía que abordarse mediante una solución didáctica, rediseñar las prácticas seccionándolas de modo que cada segmento representara una brevísima unidad de aprendizaje para realizarse en pocos minutos, de la que a su término el alumno pudiera visualizar un pequeño logro y que en el conjunto de secciones diera lugar a un producto que el alumno considerara digno de ser mostrado a sus compañeros como muestra de su avance. Rediseñar de este modo las prácticas ha sido un trabajo arduo que fui realizando semana por semana, pero que redituó no sólo en que más alumnos realizaran las prácticas sino en la motivación general del grupo para trabajar estas unidades del curso.

Aprovechando los recursos disponibles de videollamada en Teams, ofrecí a los alumnos la posibilidad de llevar a cabo sesiones de asesoría personalizada cuando las guías, los videos y sus indagaciones personales no les permitieran resolver las dificultades enfrentadas tanto en las prácticas guiadas como en las de aplicación en sus proyectos, lo que, aunque me ocupó mucho tiempo, favoreció de manera importante la homogeneización del nivel de avance en el aprendizaje del grupo.

Las sesiones de videoconferencia grupales se organizaron para el trabajo de estas unidades en tres secciones: en la primera los alumnos presentaban los trabajos realizados, comentaban las dificultades que hubieran afrontado y cómo se habían resuelto y el grupo retroalimentaba sus trabajos, que previamente habían subido a la plataforma y recibido mi retroalimentación. Para ellos esto resultó atractivo e interesante ya que, por una parte, eran ellos los protagonistas de la clase y su trabajo el eje de las preguntas y comentarios del grupo, de la resolución de las dudas y dificultades para la aplicación en los proyectos y, por otra parte, el trabajo que mostraban y explicaban sus compañeros les brindaba orientaciones para realizar o mejorar el propio.

La segunda sección de la videoconferencia se ocupaba para la discusión, toma de acuerdos y organización del trabajo para el desarrollo del proyecto en sus tres niveles y la forma en que se podían aprovechar los aprendizajes técnicos adquiridos hasta cada momento del curso. En función del momento del proyecto, esta actividad se llevaba a cabo grupalmente o en salas de videoconferencia por equipos. Me parece importante resaltar que este grupo, del que la gran mayoría de sus integrantes no se conocían en persona, alcanzó un nivel de integración que califico como uno de los más altos observados en mis grupos en los 10 años que he impartido este curso.

En la tercera sección de la sesión se hacía un cierre sobre lo trabajado en la semana, enfatizando los conceptos básicos y los aprendizajes relevantes, se establecían las actividades a realizar en la siguiente semana y se explicaban éstas brevemente.

La organización de otras unidades privilegió el trabajo en equipo, la búsqueda y selección de información y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos de uso gratuito disponibles en la Web, principalmente los que permiten el trabajo colaborativo remoto.

Los distintos ajustes a las estrategias didácticas del curso, así como los consecuentes a los materiales de apoyo, representaron una carga de trabajo significativa a lo largo del curso, y aunque el fenómeno de la deserción se presentó en una proporción muy similar a la de todos los años —ya que siendo las ETE estudios no obligatorios, es común que conforme avanza el ciclo escolar los alumnos que tienen dificultades con alguna o algunas materias curriculares dejen el curso para enfocarse en aprobar éstas y que la deserción aumente en el segundo semestre, cuando los alumnos que adeudan materias sustituyen la ETE por los cursos remediales para acreditarlas— y a estos casos se agregaron algunos de alumnos que ante la precaria situación económica familiar provocada por el confinamiento tuvieron que buscar trabajo, la dinámica del grupo y el desempeño de los alumnos que permanecieron hasta el final del curso fueron de un desarrollo notablemente superior al de los grupos de otros ciclos.

De acuerdo con las opiniones expresadas por los alumnos del grupo tanto en la sesión final del curso como en el cuestionario de evaluación, los

buenos resultados alcanzados fueron producto principalmente del interés que para ellos representó desarrollar un proyecto que respondía a la atención de un problema real, que los implicaba a ellos de manera directa, que tenía que ver con lo que estaban viviendo en ese momento y cuyos beneficios tenían un alcance que no se limitaba a la aprobación de curso sino que sería de utilidad para toda la comunidad del Colegio. Argumentaron también que la buena integración del grupo y el clima de colaboración y solidaridad que se había creado, así como la flexibilidad y disposición de apoyo con que habían sido tratados y el compromiso mostrado por su profesora y compañeros, habían sido factor para permanecer y esforzarse a pesar de que en ciertos momentos de desánimo por la situación general habían considerado retirarse.

Los resultados de este grupo parecían orientar el rumbo para el siguiente ciclo, de modo que regresé a los materiales del inicio del curso para adecuarlos a partir del esquema ajustado para trabajar con el nuevo grupo. Después de dos años en que la inscripción había crecido significativamente en esta ETE, uno de ellos ya durante la pandemia, esperaba contar con un grupo numeroso, pero no fue así, el nuevo grupo es muy reducido.

Como lo había hecho los años anteriores, invité a los alumnos a hacer propuestas para el proyecto grupal a partir de un problema de su interés. Los alumnos eligieron abordar la atención a otros aspectos de la vida cotidiana en continuidad de lo que habían hecho sus compañeros del ciclo anterior, ahora para la transición a las modalidades híbrida o presencial. El nivel de compenetración del grupo, así como su disposición a la participación y al trabajo colaborativo ha sido, sin embargo, mucho menor que en el ciclo anterior. Es apenas en las más recientes sesiones, a dos meses y medio de iniciado el curso, que comienzan a interesarse e involucrarse en el proyecto. ¿Qué sucede?, ¿por qué este grupo ha respondido de manera tan distinta al del ciclo anterior? Considero que en parte esto se puede explicar porque cada grupo con el que se trabaja es distinto, establece una dinámica de interacción, convivencia y trabajo particular y es necesario captarla, identificarla y adecuar nuestra planeación a esta dinámica. Pero en el caso particular de este ciclo, sin embargo, me atrevo a agregar que la educación a distancia como solución de emergencia se está agotando. Los alumnos comentan que pasan demasiadas horas frente a la computadora escuchando las clases de sus profesores y después realizando interminables tareas. Observo en los alumnos un cansancio y agotamiento anímico respecto a este nuevo ambiente de interacción con las pantallas que representa la nueva escolarización que viven y que se agudiza con los estilos docentes de algunos de sus profesores, que privilegian la exposición y las instrucciones y no logran diseñar interacciones que promuevan la participación, la convivencia y la producción, como se infiere de nuestro Modelo Educativo que debería ser la práctica escolar. El cansancio y el hartazgo están creciendo y la educación de emergencia no logra transformarse en una educación emergente.

A manera de cierre

La pandemia nos ha mostrado que no sólo no estamos preparados para una contingencia, no estamos preparándonos y preparando a los alumnos para vivir en un mundo que está y estará marcado por la contingencia.

Resulta inaplazable que en el nivel institucional los responsables de la conducción y la gestión adecúen las estructuras académicas y administrativas a los principios del Modelo Educativo y a las necesidades de una docencia que requiere renovarse e innovar ante un contexto local y global que desde hace tiempo demanda la transformación de la educación y en el que hoy la pandemia y el confinamiento agudizaron la urgencia no solo de una respuesta inmediata sino también de una solución estructural con sentido comunitario.

La puesta en práctica del Programa de Estudio de esta ETE en estas circunstancias, como la de cualquier materia seguramente, me ha reafirmado la importancia de la reflexión didáctica sobre el sentido de los recursos, el manejo de los tiempos, la secuencia de las actividades, la claridad de las instrucciones, el sentido productivo con que se tienen que diseñar las actividades, la relevancia de la indagación como medio de aprendizaje, el valor formativo de la participación activa y protagónica de los alumnos en las decisiones para organizar el trabajo y definir las características de los productos, la condición necesariamente social del aprendizaje y, por tanto, la importancia del trabajo colaborativo.

El trabajo de planeación es indispensable, reflexionar y prever son las mejores herramientas para hacer frente a la complejidad del proceso educativo, que por supuesto, curso a curso y día con día nos mostrará la necesidad de introducir ajustes a lo planeado, pero que sólo basados en esa reflexión continua se constituyen en adecuaciones y no en caos.

La docencia es un proceso de continuo aprendizaje y desaprendizaje, porque cada grupo y cada alumno es distinto, pero a cada uno, estoy segura, hay una forma de llegar, aunque ésta no sea fácil de identificar.

Es indispensable hacer efectivo el principio del Colegio de poner en el centro del quehacer institucional a los alumnos y su aprendizaje, la labor de la docencia no se agota en preparar y desarrollar una buena clase, es necesario que escuchemos a nuestros alumnos y que los conozcamos más allá de los exámenes respondidos y las tareas entregadas, es necesario que nos importen realmente ellos y no solo sus resultados, avances y carencias académicas.

Finalmente, la experiencia de esta etapa de confinamiento y educación en línea refirmó la vigencia del planteamiento central de nuestro Modelo Educativo, saber colocar a los alumnos en el centro de la intervención educativa. Esta pandemia nos ha hecho mirar no solo las circunstancias de su vida personal y familiar, sino también las formas en que las condiciones

socioeconómicas los van constituyendo y el valor que tiene la comprensión de su condición emocional y cómo influye ésta en su rendimiento académico.

El regreso a la escolaridad presencial que se avizora no puede soslayar las problemáticas de los alumnos que hemos conocido en este tiempo, pues hay ahí lecciones para nosotros como personal docente, pero también para el personal directivo responsable de la toma de decisiones institucionales.

La vigencia de nuestro modelo educativo radica en la continua reflexión en, sobre y para nuestras prácticas educativas en todos los niveles, pero también y, sobre todo, en el actuar consecuente con esa reflexión.

Referencias

Álvarez Flores, E., Núñez-Gómez, P. y Rodríguez Crespo, C. (2017). Adquisición y carencia. Revista Latina de Comunicación Social (72), 540-559. doi:*10.4185/RLCS-2017-1178*

Baquero, R. (2002). Del experimento escolar a la experiencia educativa. La "transmisión" educativa desde una perspectiva psicológica situacional. Perfiles Educativos, 24(97-98), 57-75.

de Ibarrola Nicolín, M. (septiembre-octubre de 1992). El bachillerato, en busca de la identidad perdida. (L. Entrevista realizada por Villa Lever, Ed.) Encrucijada. Acontecer y búsqueda en educación.

de la Serna, M. (junio de 1979). El Colegio de Ciencias y Humanidades en la Reforma Educativa de la Universidad. Documenta(1), 56-63.

Díaz-Barriga Arceo, F. (2020). Enfoque situado: una mirada socio-cultural en la educación. En E. Fiore Ferrari, y J. Leymonié Sáenz, Didáctica Práctica (págs. 133-141). Montevideo, Uruguay: Grupo Magro Editores.

Dussel, I. (2020). La escuela en la pandemia. Reflexiones sobre lo escolar en tiempos dislocados. Práxis Educativa(15), 1-16. doi: *https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16482.090*

ITESM. (octubre de 2014). Aprendizaje invertido. Reporte Edu Trends, 29. doi: *https://observatorio.tec.mx/edutrendsaprendizajeinvertido*

Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, L(Núm. Especial), 343-352. doi: *https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119*

Moreno González, R. (1985). La Opción Técnica. Cuadernos del Colegio(28), 55-72.

Palencia Gómez, F. (1978). La Universidad Latinoamericana como conciencia. Tesis de Licienciatura. México: UNAM.

Santoni Rugiu, A. (1996). Nostalgia del maestro artesano. México: CESU-UNAM / Ed. Porrúa.

UNAM. (1 de febrero de 1971). Proyecto para la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, y de la Unidad Académica del Ciclo de Bachillerato. Exposición de motivos. Gaceta UNAM, Tercera Época Vol II(Número Extraordinario), 2-3.

Weiss, E. y Bernal, E. (enero-marzo de 2013). Un diálogo con la historia de la educación técnica mexicana. Perfiles Educativos, 35(139), 151-170. doi: *https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2013.139.35721*