

La educación en los tiempos del **COVID-19**



Ignacio Montenegro

La educación en los tiempos del COVID-19

*Un reto múltiple
para educadores,
instituciones,
familias,
estado
y
sociedad.*

Ignacio Abdón Montenegro Aldana

*Edición especial para docentes,
coordinadores(as), rectores(as), supervisores de
educación, profesionales de inspección y vigilancia,
instituciones educativas y entidades del Estado.*

La educación en los tiempos del COVID-19

Un reto múltiple para educadores, instituciones, familias, estado y sociedad.

© Ignacio Abdón Montenegro Aldana, Dr.
Obra escrita entre el 8 de abril y el 18 de mayo de 2020

© Derechos reservados
Primera Edición, Mayo de 2020.
Bogotá, Colombia

*Diseño de carátula:
Sandra Sánchez*

Contenido

La ruta venturosa

Presentación

1. Los viejos problemas se nos presentan de nuevas formas
 - 1.1. Nueva dinámica cultural
 - 1.2. El contexto social y económico
 - 1.3. El contexto educativo
2. Retomar y reformular las premisas básicas
 - 2.1. Reformular el sentido de la educación
 - 2.2. Alineamiento institucional
 - 2.3. El lugar del currículo
3. Estrategias pedagógicas
 - 3.1. Estrategias socio afectivas
 - 3.2. Estrategias cognitivas y metacognitivas
 - 3.3. Estrategias comportamentales
 - 3.4. La evaluación como estrategia de aprendizaje
4. Actividades de aprendizaje
 - 4.1. Actividades prácticas
 - 4.2. Lectura comprensiva y escritura creativa
 - 4.3. Desarrollo lúdico de guías
 - 4.4. Actividades de aprendizaje mediado
5. Medios y recursos
 - 5.1. Recursos del hogar y del entorno
 - 5.2. Radio y televisión con visión crítica
 - 5.3. Recursos selectos de la Internet
6. El porvenir
 - 6.1. Transformaciones educativas por venir
 - 6.2. Transformaciones culturales por venir

Referencias bibliográficas

La ruta venturosa

La fila de caminantes se había fraccionado a lo largo de la montaña escarpada. Algunos aún tenían reservas de agua, otros, nada más que sed. Los unos cargaban mochilas llenas de avío; otros, tan sólo, el pesado cuerpo del hambre. Los baquianos avanzaban vigorosos con sus botas reforzadas; los improvisos, con las suelas roídas, soportaban el filoso romo de las piedras.

-Se acerca una tormenta.

-¿Por qué?

-Porque hay nubes oscuras, allá, detrás del cerro.

-Sólo son nubes negras.

Luego vieron acercarse un ciclón alzando las olas del río, un torbellino de rocas venir de frente. Corrieron dispersos. Uno de los líderes condujo a un grupo reducido al refugio de una cueva. Pronto empezaron a sacudirse las paredes. El terremoto dejó grandes piedras a la entrada, sólo un pequeño orificio por donde pudieron observar a otro de los guías, rodar por el desfiladero.

Al pie de una roca, un enjambre de viajeros resistía. La camiseta desleída en el pecho de un joven le servía de escudo contra la brisa de detritus. Y la tensa mirada temblorosa de una señora escudriñando la distancia...“¿dónde irá mi marido?”

-No debimos haber venido.

-Ya estamos acá.

Algunos rezagados vieron a otro grupo, a lo lejos, alcanzando la orilla de un bosque.

Intentaron comunicarse con señales, pero su mirada fue bloqueada por el hongo de polvo que subía de un profundo abismo. Y la mente de un caballero, llena de recuerdos y preocupaciones ¿Qué será de mi familia sin mi?

-Ahora, ¿cómo nos reuniremos?

-No lo sé. ¡Estando juntos!

En una de las cimas, otro pequeño grupo se alzaba en lamentos. Torbellinos de sentimientos atropellados por deseos no cumplidos. Ideas temblorosas que sacudían los cuerpos.

-¡La furia de la naturaleza nos castiga!

-¿Por qué habrá de castigarnos? Sólo caminábamos.

Uno de ellos divisó muy cerca del horizonte una diadema de colinas, rodeando una planicie que parecía segura.

-¡Allá iremos!

-¿Cómo?

-No lo sé. ¡Llegaremos!

Presentación

La pandemia del COVID-19 ha generado cambios culturales abruptos en la vida cotidiana de las personas, en las relaciones sociales, en la producción y distribución de bienes y servicios, en las demás actividades económicas, y hasta en la forma de gobernar. Se ha acrecentado el uso de tecnologías para facilitar la comunicación, el teletrabajo y la educación a distancia. La investigación científica para buscar vacunas y tratamientos de la enfermedad, se ha intensificado. También se han mostrado con mayor crudeza los problemas perenes de la sociedad como la pobreza, el desempleo, las inequidades, la violencia, la discriminación y el deterioro ambiental. La pandemia se nos muestra como un ciclón en donde confluyen los viejos problemas con los nuevos. Su influjo en la educación también ha develado los problemas inherentes a los sistemas educativos. En el escenario educativo, los viejos problemas se han conjugado con las nuevas dificultades, propias de educar en la distancia. La actual realidad pone en cuestión si la deseada formación integral, se estaba logrando en los establecimientos educativos. O si a nombre de ella, sólo se estaba procurando la satisfacción de los padres de familia, mediante un caudal de tareas para mantener ocupados a sus hijos.

Este panorama ofrece un reto para los educadores, para las instituciones educativas, para las familias y para la sociedad, en general. El desafío para los educadores es cuidar la vida de los estudiantes y seguirla cultivando a través de los procesos formativos, y al mismo tiempo, conservar la propia integridad física y mental, evitando el contagio del virus y el estrés que puede producir la compleja red de actividades que implica educar en medio de la pandemia. Por ello, se vuelve imperativo repensar el sentido de la educación, revisar las estrategias de formación, las actividades de aprendizaje y las

formas de evaluar para garantizar que realmente, lo que se haga en esta época, no sólo sea la prescripción de unas actividades para lidiar el encierro de los niños y jóvenes; sino que realmente se desarrollen sus potencialidades para forjarlos como personas singulares y formar también, el ser social que habita en los colectivos humanos.

En medio de la crisis hay tres posibilidades: regresar a las antiguas formas de educar a través de mitos, supersticiones y castigos; mantener la inercia de las actividades escolares con sus logros y dificultades; o avanzar hacia las nuevas formas de comprender y dirigir los procesos educativos. Sin duda alguno, queremos evitar lo primero y realizamos esfuerzos para superar la segunda opción. Y deseamos todos, un avance significativo hacia una mejor comprensión del valor de la educación y de su práctica, como condición para dar el paso evolutivo en la transformación cultural que la sociedad actual requiere.

El problema del momento es resolver la forma de estudiar en casa, y de algunos modos lo estamos resolviendo. Pero, tras el regreso paulatino a los colegios, se pondrán al descubierto las falencias de este periodo. Entonces tendremos que afrontar las nuevas dificultades. Aparentemente es una tarea solitaria que cada uno desplegamos desde el hogar, y después, en el tránsito hacia la "normalidad". Pero no es así. Estaremos acompañados, como siempre, de los grandes pensadores, de los grandes maestros de la humanidad; y de manera especial, de nuestras propias convicciones, de la fortaleza de nuestros equipos de trabajo, que guiarán el camino hacia un nuevo entendimiento.

Capítulo 1

Los viejos problemas se presentan de nuevas formas

Si entendemos por cultura, las diversas manifestaciones, creaciones, formas de sentir, de pensar y de vivir de una sociedad determinada; entoces la forma como asumimos la economía, la política, la educación y la vida cotidiana forman parte de la cultura. Y, por lo tanto, la aparición de la pandemia nos ha llevado a cambios culturales intempestivos para defendernos, adaptarnos y supervivir. Y no es que la sociedad se haya quedado quieta, solamente se ha desacelerado, ha adquirido una nueva dinámica en donde los desequilibrios no resueltos, alimentan el tornado de la crisis. En este contexto, los problemas educativos que vienen del pasado, confluyen ahora, en la compleja tarea de educar en la distancia.

1.1. Nueva dinámica cultural

Uno de los rasgos de los abruptos cambios culturales, surgidos en momentos actuales, es el repliegue de la sociedad. Desde los distintos escenarios de actuación nos hemos tenido que mover hacia el refugio del hogar. Las oficinas y las fábricas, los colegios y las universidades, los centros de diversión y los establecimientos de servicios personales han quedado vacíos. Y la soledad de los espacios pareciera habitar en las personas confinadas en los hogares, en donde ahora intentamos resolver el sinnúmero de actividades que desarrollábamos en aquellos espacios. Las relaciones interpersonales, disminuidas en contacto físico, se incrementan a través de redes de afecto virtuales. Dentro de los hogares, aparentemente tranquilos, se convive en medio de varias luchas: el trabajo de los adultos, las tareas de los

niños y de los jóvenes, que compiten con las actividades propias de la subsistencia cotidiana.

Vale la pena destacar fenómenos masivos como la emigración de venezolanos desde Colombia a su país de origen, que habían inmigrado en años anteriores, en busca de mejores oportunidades económicas. Al cerrarse restaurantes perdieron sus empleos, quienes derivaban su sustento de las ventas informales en las calles. Este es apenas un signo de que la sociedad no se ha vuelto estática, simplemente intenta reacomodarse para resistir.

1.2. El contexto social y económico

La economía dentro del hogar de numerosas familias sigue siendo su interés central, pero ahora con una preocupación más intensa, dadas las limitaciones impuestas, por la fuerza de las circunstancias. Mientras tanto, en el entorno, algunos sectores han tenido que incrementar su labor con el fin de proveer alimentos, medicamentos e insumos para la vida en casa y para otros sectores de actividades prioritarias. Algunas ocupaciones se han acelerado, otras, desacelerado, y algunas han cambiado sus formas de operación. Se ha incrementado la atención a domicilio por parte de restaurantes, droguerías y proveedores de servicios varios. La nueva música integra en la distancia cantantes e instrumentos. Y la publicidad, que no se detiene, ha cargado las redes sociales con videos, en los cuales, la imagen del producto se halla mezclada con sublimes mensajes de cuidado personal.

Los sistemas de salud, cuyos trabajadores son los más expuestos al riesgo, ya no solo lidian con las enfermedades tradicionales, sino con este nuevo virus, en labores de diagnóstico y tratamiento. Cuando empezó la pandemia, en varias partes del mundo, los profesionales de la salud tuvieron que trabajar en condiciones rudimentarias, sin los equipos ni la protección necesaria. No sabemos, si el problema aún exista y de qué magnitud sea. Tanto médicos

como enfermeras y pacientes han tenido que sufrir los manejos inapropiados de los recursos de la salud. Tampoco sabemos la magnitud de los contagios de coronavirus dado que los diagnósticos solo cubren porcentajes pequeños de las poblaciones. Esta insuficiencia en los diagnósticos sumada a la inexistencia de vacunas, ni medicinas para el tratamiento nos sumergen en una incertidumbre diaria, pues no sabemos cuándo termine la pandemia ni cuál sea el costo en vidas humanas ni en los patrimonios colectivos e individuales. Tampoco podemos predecir cuánto puedan soportar los presupuestos de las familias, de las instituciones educativas, de las empresas y del Estado.

En este escenario, la pobreza, la indigencia y el desempleo se expresan con mayor crudeza, pues en “tiempos normales” había más posibilidades de conseguir los recursos, al menos para vivir el día a día. En este cuadro se muestran los estragos de la cultura de la imprevisión, de la inmediatez, de la violencia, de las inequidades y del despilfarro de recursos. Las inequidades sociales no sólo son el acceso desigual a la riqueza y al trabajo digno; también lo son, las limitaciones para el disfrute de la tecnología informática. Millares de niños carecen de acceso a la Internet o no disponen de conectividad apropiada que les permita aprender con los recursos interactivos que allí se ofrecen.

Tanto las familias como las empresas y el Estado, han tenido que racionalizar sus recursos en una especie de contracción del consumo, de las inversiones y del gasto. Las nuevas formas de gobernar colocaron en el centro de las acciones, la defensa contra la pandemia. Se ha fortalecido financieramente al sistema de salud y se han entregado ayuda a las poblaciones vulnerables. Pero, como la pandemia continúa, se tendrá que recurrir a las reservas personales, familiares y por lo visto, a las reservas económicas del Estado. Los gobiernos han acelerado la producción de normas debido a las dinámicas cambiantes de la pandemia, para prevenirla, contenerla, mitigarla y enfrentarla. Los cambios en las formas de gobernar renuevan las relaciones del ciudadano con el

Estado. Pareciera estarse mejorando la confianza entre el uno y el otro. Bajo este clima se ha despertado la solidaridad con tributos voluntarios de personas naturales y jurídicas. Esta sería la oportunidad para que parte de la riqueza acumulada, cumpla, ahora, una función social.

1.3. El contexto educativo

En este contexto cultural, aparecen las dificultades de las instituciones educativas y de sus maestros para garantizar este servicio fundamental a sus estudiantes. Pero detrás de estas dificultades se muestran los viejos problemas estructurales relacionados con el sentido de la educación, sus propósitos, sus contenidos, sus métodos, sus recursos y el enorme caudal de actividades, incluidas las prácticas de la evaluación.

Afortunadamente la acción del Estado ha centrado la atención de los docentes en la necesidad de preparar el trabajo en casa y ha ofrecido algunos recursos de la Internet, para el desarrollo de su función. La primera reacción de los docentes fue centrar su labor en prescribir tareas suficientes para enviar a los estudiantes confinados en sus casas. El otro complejo campo de actividad ha sido, atender la diversidad de requerimientos de los padres y de los estudiantes para comprender las tareas, proveer los medios, orientar su desarrollo y entrega de acuerdo con los plazos establecidos. Quizás hubo una intensa actividad para cumplir con los planes de estudio, sin pensar en la “carga” para estudiantes y padres, sin pensar demasiado en el sentido formativo de las actividades, ni de las posibilidades de desarrollo.

No obstante, en gran número de colegios se ha despertado la solidaridad docente para compartir recursos, experiencias, para trabajar conjuntamente y llegar a los estudiantes con propuestas de aprendizaje integrales y contextualizadas. Algunos docentes y directivos han ido más allá en su espíritu solidario: aliados con organizaciones sociales, se han dado a la tarea de contribuir con la

satisfacción de necesidades básicas de los padres, distribuyendo mercados; asumiendo el compromiso que el derecho a la educación toma como base, el ejercicio de otros derechos fundamentales como la nutrición y la salubridad.

La actividad cotidiana de los docentes se halla inmersa en una dinámica institucional ligada a los distintos campos de la gestión. En la parte administrativa, los colegios han seguido operando, especialmente, realizando trámites para adquirir o reproducir materiales de estudio para ser enviados a los alumnos. En la gestión académica, buena parte de docentes, han venido realizando esfuerzos para reunirse en equipo, analizar situaciones, diseñar estrategias y reorientar el sentido de los procesos. También es probable que se esté reforzando el trabajo solitario de algunos profesores, consagrados a administrar sus derroteros de estudio, alejados del contexto, sin flexibilidad alguna; postrados ante el mínimo, de sólo asignar tareas a los estudiantes y pedirles cuentas de sus trabajos realizados. La institución educativa se ha visto forzada a reorganizarse y reorientar su gestión para garantizar el servicio educativo como derecho fundamental, proceso en el cual, seguramente, en algunos colegios se estén dando transformaciones pedagógicas significativas y en otros, reforzando prácticas inapropiadas. Sin embargo, se trabaja en medio de la incertidumbre. Después, con el regreso a la “normalidad”, ¿todas las instituciones seguirán funcionando? ¿todos los estudiantes volverán? ¿qué habrán aprendido durante este periodo de estudio en casa? ¿Cómo afrontaremos las nuevas inequidades educativas? Muy seguramente, volveremos a las mismas plantas físicas de los colegios, pero no necesariamente a las instituciones como las dejamos.

Capítulo 2

Retomar y reformular las premisas básicas.

La vida académica en los colegios y universidades, usualmente transcurre en una dinámica centrada en el diseño de extensos planes de estudio, en un desarrollo contra reloj, mediante una carga de actividades que agobia tanto a docentes como a estudiantes. En medio de este mar de acciones, se pierde, a veces, el sentido de la educación, y pareciera no haber tiempo para asumir sus premisas básicas que, bien se aceptan y se predicán, pero poco se aplican.

2.1. Reformular el sentido de la educación.

Es muy aceptado por todos los docentes que la educación va más allá de la adquisición de conocimientos en distintas áreas. Pues como lo sugería Estanislao Zuleta (1935-1990), filósofo colombiano, la educación no es un acto de misericordia como darle de comer a un hambriento. Es muy posible que aún, continuemos tratando a nuestros estudiantes como reservorios de información. De ahí que se haga necesario atender la advertencia de Paulo Freire (1921-1997), de evitar el peligro de trasladar la lógica bancaria a las aulas escolares, “transmutadas” en estos tiempos, a las casas de los estudiantes. Lejos de ver la educación como la entrega de raciones diarias de información, nos hallamos ante la posibilidad de propiciar la formación integral en un ambiente de libertad, mediante el desarrollo de la autonomía para la estructuración del ser y su convivencia en una sociedad democrática con profundos desequilibrios y grandes oportunidades. El momento nos invita a retomar el pensamiento de Pestalozzi (1746-1827), Fröebel (1782-1852), Ferriere (1879-1960) y otros pedagogos del Renacimiento, de

la Ilustración y de la Modernidad, quienes nos mostraron el camino para el aprendizaje en ambientes de libertad, a través de la autonomía, la cooperación y el juego, medios que hacen posible a niños, jóvenes y adultos, formarse como personas capaces de “valerse de su propio entendimiento” para dirigir su proyecto de vida: para hacerse a la “mayoría de edad”, en el sentido kantiano.

Hacia una formación integral dentro de la crisis.

El conocimiento no es un fin de la educación, es un medio para alcanzarla. La propuesta de la formación integral es potenciar al ser humano en sus múltiples dimensiones posibles, a través del desarrollo de sus destrezas físicas, sus habilidades mentales y la apropiación de los conceptos básicos que le permita conocerse a sí mismo, ideario socrático que se mantiene vigente. Comprender las interacciones naturales y culturales del mundo en el cual se halla, a fin de vivir en armonía con la sociedad, a la que pertenece, y con la naturaleza, de la cual ha surgido como especie.

En tal sentido, fragmentos del conocimiento forjado por la humanidad en distintos campos del saber, se condensan en las denominadas áreas de estudio. Y por ello es que, desde una perspectiva de integralidad, el conocimiento disciplinar de cada área se pone al servicio del desarrollo psico-motor, socio-afectivo, cognitivo, ético, estético y espiritual. Es en este punto en donde aparece el sentido de la intra, la inter, y la transdisciplinariedad. Se trata de “echar mano” de lo mejor del conocimiento disponible para hacer de la educación el cultivo de lo humano, como lo sugirió Rousseau (1712-1779). Se trata de construir el ser individual en forma integral y la sociedad como ser macro, en interacción recíproca.

La estandarización de contenidos, la enseñanza desvinculada del contexto y la evaluación con pruebas uniformes, entre otras anomalías, ha generado una especie de educación masificante, que dista de los intereses y de las

capacidades singulares de cada estudiante, aunque en el discurso pedagógico, sigamos considerando al niño como el centro del proceso educativo, a quien se educa de acuerdo con sus condiciones particulares. Otro fenómeno es la dispersión del conocimiento en áreas que, al no estar conectadas mediante redes conceptuales y actividades integradoras, dificultan su comprensión. Más adelante vamos a ampliar la idea de la flexibilidad curricular, en el sentido de una educación que tome como base la integración del conocimiento, y responda a las condiciones de cada niño, niña o joven. Las acciones pedagógicas de cientos de docentes para educar a los niños en situación de discapacidad a través de los denominados “planes individuales de ajustes razonables”, sobre la base de un “currículo universal” (Decreto 1421, 2017) es un esfuerzo acertado, y constituye un ejemplo de lo que sería pertinente para todos los estudiantes, pues, aunque, comparten propiedades comunes del género humano, difieren en características particulares. El cómo guardar equilibrio entre la universalidad y la singularidad es un problema pedagógico, digno de ser estudiado a profundidad.

La educación de lo social

El aparato educativo de nuestros países está montado para que los niños y los jóvenes acudan a jardines infantiles, colegios, institutos técnicos y universidades. Para que allí aprendan, Y esto ha sido muy importante porque se trata de educar, de manera prioritaria, a los niños y a los jóvenes para que se formen como personas, como ciudadanos, como técnicos, tecnólogos o profesionales, y luego se vinculen a un campo productivo que les permita solucionar sus necesidades básicas y aportar al Estado y a la sociedad. Sin embargo, la educación no sólo es una necesidad de los niños y de los jóvenes, usuarios de un determinado sistema educativo, es una función social integral.

Las condiciones están dadas para que la educación centrada en la formación integral de las personas, como

individuos sociales, dé un salto cualitativo hacia la formación integral de los colectivos humanos, de la sociedad como ser íntegro. Se requiere una pedagogía de la educación de lo social, bajo algunas premisas: la sociedad, concebida, no tanto como colectivo de individuos, sino como el conjunto de interacciones de sus relaciones e interacciones, de acuerdo con los postulados de Luhmann (2006). Urge en estos tiempos y en los futuros, la prevalencia del bien común sobre el interés particular; los derechos de los niños, sobre los derechos de los demás (CPC); la preservación de la vida colectiva y del entorno natural como propósitos prevalentes de una humanidad que, se ha venido causando heridas profundas, mediante la devastación de culturas y los intensos estragos al planeta. El devenir de la sociedad depende de las acciones propias de cada individuo; y el futuro de cada una de las personas, depende, en buena parte del rumbo de la sociedad. Esto no significa que consideremos a las personas, como “átomos” de la sociedad, como piezas, que cumplen una función determinada dentro de una gran maquinaria, desde el punto de vista de la física clásica. Como lo indicó Makarenko (1888-1939), mediante la educación se busca conciliar los intereses del individuo y de la sociedad para forjarse mutuamente. En esta relación biunívoca, el individuo se potencia en su singularidad: la posibilidad de desarrollar su ser personal, hacedor de su propia obra, y a la vez, constituirse en parte la sociedad como ser, mediante su conciencia colectiva y la posibilidad que le otorga su autonomía para asumir roles genéricos y específicos que contribuyan a consolidar su ser social y su ser individual, de manera simultánea.

Lo deseable es buscar el equilibrio entre lo individual y lo social, pues uno forma a lo otro, uno depende de lo otro, uno se beneficia de otro: es un conjunto de relaciones biunívocas. Bajo esta concepción, se establecen responsabilidades diferenciadas en los distintos niveles de la estructura humana que llamamos sociedad. El gran problema es cómo conciliar estos intereses, si vivimos en sociedades, en donde cada cuál se abre paso, sin pensar que su andar, tras la búsqueda de la

felicidad individual, pueda estrechar los marcos de acción de sus congéneres. O si nos abrimos paso, apoyando el paso de los otros, para andar juntos. Tal vez, las siguientes consideraciones nos ayuden a encontrar el camino colectivo.

En un primer nivel está la familia, que se ha venido diversificando en los últimos tiempos, y debido la gran variedad de cambios e interacciones de la vida moderna, se ha llegado a pensar que está perdiendo esa condición de célula primaria de la sociedad. En esta época de pandemia, pareciéramos volver a periodos previos de la historia, en donde la convivencia en la familia se basaba en la producción económica a partir del trabajo conjunto de sus miembros. Por eso la familia, en los actuales momentos, cualquiera sea su estructura, es un lugar en donde se produce, en la medida de los perfiles ocupacionales de sus miembros, y el lugar en donde se suplen las necesidades básicas, entre ellas, la educación de sus integrantes. La formación de la familia como célula primaria de la sociedad, se pone al orden del día. Esta formación está en manos de la propia familia, bajo la orientación de los adultos que la componen. Y por qué no desde el saber de los infantes: “Los niños, niñas y jóvenes nos educarán a los adultos”, aseveró la alcaldesa Claudia López (2020).

La educación de la familia, es un campo donde los educadores podemos aportar de diversas maneras: En primer lugar, ayudando a la comprensión de su estructura y función a fin de que se entienda como una sociedad regida por normas de cooperación en donde se asumen beneficios comunes y compromisos específicos. En segundo lugar, propiciando el análisis de los procesos que, a su interior ocurren, entre otros: los financieros para conseguir recursos y los administrativos para manejarlos en forma racional. La consecución de los insumos para garantizar la seguridad alimentaria, sana y balanceada; así como las condiciones de salubridad dentro del hogar. En este punto es muy importante cultivar hábitos como la levantada temprano, el aseo personal y de la vivienda, la preparación y consumo de

alimentos con equilibrio nutritivo, mejorar el tratamiento de los desechos. Así mismo, la práctica del ejercicio físico y de la recreación para preservar y mejorar la salud física y mental. En estos aspectos, orientadores escolares y otros docentes han contribuido con la educación familiar, a través del diálogo con sus estudiantes, y a través de actividades integrativas de niños, jóvenes y adultos que componen la familia.

Otro campo de formación es la relación con la familia extendida, de cómo desde el hogar se puede dialogar con familiares con los que poco se interactuaba antes, a fin de fortalecer los lazos de afecto, generar solidaridad y oportunidades de crecimiento conjunto. La relación con los entornos: con los vecinos con quienes compartimos la vereda, el barrio, el conjunto residencial. Y finalmente, la interacción con distintos grupos sociales, organizados en redes, y con entidades oficiales y privadas para mantenernos informados y asumir los nuevos compromisos que, la emergencia demanda. En síntesis, se trata de hacer del hogar un escenario de aprendizaje, un centro de formación para la familia y desde ella, la interacción con la sociedad, en su conjunto. Una de las tantas preguntas por resolver es cómo la familia se educa a sí misma y cómo potencia las interacciones con su entorno social, en una relación mantenga el equilibrio dinámico.

En forma análoga como se educa a la familia, se formar el ser social de cualquier organización humana existente. Como educadores, la formación y cualificación de nuestro colectivo al interior de la institución educativa, se convierte en un asunto de primer orden. Esto es muy necesario, para acordar criterios comunes, establecer prioridades: para fortalecer al cuerpo docente como una comunidad de aprendizaje cooperativo y de trabajo mancomunado. A partir de este ser colectivo, la comunidad de docentes despliega, de manera armónica, las acciones para formar integralmente, no solo a cada estudiante de un curso determinado, sino formar al colectivo del curso como un ser social que convive en

espacios comunes y cuya actividad diaria persigue objetivos, igualmente comunes. En este mismo sentido se escala a la formación de toda la comunidad educativa como el ser institucional. Por ello, necesitamos volver sobre los acuerdos para actuar con unidad de sentido frente a los fines universales de la educación, alineados con los fines misionales del proyecto educativo. Necesitamos replantear la gestión académica, para mantener un diálogo permanente, desde nuestros hogares, para establecer nuevos consensos, entre ellos, de cómo flexibilizar el currículo para ofrecer a nuestros estudiantes, alternativas de formación que les resulten viables, pertinentes y de la mejor calidad posible. Requerimos potenciar la solidaridad para apoyarnos unos a otros, compartir visiones, conceptos, estrategias, medios, materiales, y, en fin, experiencias que nos permitan enriquecer nuestro ser docente individual y colectivo. Es un trabajo de mayor complejidad al que venimos realizando, del cuál aún, incluso, desconocemos los problemas para llevarlo a cabo.

La formación del ser social también involucra la construcción de identidad en distintos niveles. Ya describimos formas de potenciarla en la familia y dentro de la institución educativa. Es una necesidad apremiante, forjar identidad como ciudad, como región, como nación y como humanidad universal. Uno de los elementos que potencia esta empresa es la nueva confianza que se está generando entre el Estado y ciudadanía, de cómo hemos visto patentes las acciones de gobernantes para dar prioridad a la defensa de la vida, a través de la expedición de normas de distinto orden y de aportes concretos para mejorar los sistemas de salud y mantener, al menos, la subsistencia de los más necesitados. De cómo hemos palpado el esfuerzo de ciudadanos, empresas y otras organizaciones sociales en solidarizarse mediante aportes en dinero y especies. En este sentido vale la pena destacar el compromiso de varias universidades que atendiendo sus funciones misionales se han dedicado a la investigación intensiva para generar soluciones tecnológicas para lidiar y superar la pandemia. Y de otras, que han puesto

al servicio de la ciudadanía sus diseños pedagógicos, ofreciendo cursos virtuales gratuitos o a bajo costo.

De esta manera se ilustra que, la formación en lo social, no basta con el desarrollo de la dimensión social del individuo para que se relacione con otros. Por su puesto, esto es algo necesario, que hay que seguir haciendo. Lo que se ha pretendido con las anteriores líneas es en sí, la formación de la sociedad como ser íntegro, como colectivo con una sensibilidad propia, un conocimiento compartido y una voluntad conjunta, que le permite afrontar una misma amenaza, que comparte intereses comunes y que nos lleva a pensar que la humanidad puede forjar un futuro común.

El papel de la educación como operador de la cultura

El nuevo contexto de la educación es el cambio cultural abrupto. Tuvimos pocas semanas para asimilar la secuencia de noticias de cómo una enfermedad contagiosa en la ciudad lejana de Wuhan se convirtió en epidemia y luego en pandemia. Y aún, encerrados en nuestras casas, podríamos sentir que se trata de un problema de otros: de los contagiados, de los enfermos, de los muertos... Pero es verdad, la pandemia existe, generó emergencia mundial, y, en consecuencia, cambió los patrones de comportamiento: La restricción al libre tránsito y movilidad, en cierta forma, nos ha empujado al sedentarismo, y con ello, cambiaron las formas de relación social, las formas de producción, las prácticas de consumo, las dinámicas económicas, las prioridades de gobierno.

El contacto físico entre los humanos ha sido una constante a lo largo de la historia de nuestra especie; sin embargo, de un momento a otro, nos vimos obligados a prescindir de los abrazos, los apretones de mano, entre otras prácticas. La conservación de las distancias y la dependencia de las tecnologías de las comunicaciones, se están convirtiendo en los nuevos patrones de las relaciones socio-afectivas. Estas nuevas formas de relación se expresan en la

manera de movilizarnos, de producir y de consumir. Los cambios en las dinámicas económicas, en las nuevas formas de gobernar, en las nuevas relaciones entre Estado y ciudadanía, nos sugieren cambios en la manera de pensar, que necesariamente transformarán nuestros valores y actitudes.

Describimos de manera breve, este cambio del panorama cultural, porque una forma de concebir la educación es como un operador de la cultura: esto es, una función que reproduce ciertos valores, conceptos y hábitos, y transforma otros. Entre los valores que han tomado fuerza se encuentran, la vida, como valor supremo, la sensibilidad social, la solidaridad, el cooperativismo, la previsión, el aseo, el ahorro, la racionalidad del gasto y el conocimiento científico y tecnológico. Las prudentes decisiones de gobierno han tenido como base el conocimiento de la pandemia COVID-19; la dinámica del Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS-CO-2), la anatomía y fisiología del virus, su patogenicidad, las formas de contagio y las proyecciones matemáticas de propagación en diversas condiciones dentro de una población dada. De fondo, está la investigación científica para prevenir y controlar la pandemia, esfuerzos ingentes centrados en la producción de sustancias para las pruebas diagnósticas, para encontrar vacunas contra la enfermedad y para los tratamientos de quienes la padecen. También, ha tenido auge el diseño tecnológico orientado a la fabricación de dispositivos como ventiladores artificiales y otros artefactos.

Así mismo, se hacen visibles algunas costumbres a superar: la cultura de la deuda, de la imprevisión, de la inmediatez, del desaseo, de la violencia física y psicológica. Al lado de estas prácticas visibles tratan de aflorar expresiones de fanatismo religioso, político e ideológico, que intentan revivir viejas disputas al interior de la sociedad. Desde hace tiempo, el teólogo francés, Juan Calvino (1509-1564) nos había presentado una nueva visión: educar al niño, libre de

supersticiones. Aunque, también, será necesaria la acción educativa para comprenderlas, tolerarlas y superarlas.

Es en este punto, en donde la educación actúa, en contribuir a consolidar los valores y actitudes que favorecen el desarrollo de lo humano; y al mismo tiempo, cuestionar con sentido crítico, todas aquellas prácticas y creencias que impiden el avance hacia la solución definitiva de la pandemia y la configuración de un nuevo orden social, económico y político que le entregue a la humanidad estrategias seguras para evitar las pandemias del futuro, o de contenerlas con métodos más eficaces, cuando vuelvan a presentarse.

2.2. Alineamiento institucional

Uno de los grandes logros en Colombia, durante este tiempo de pandemia ha sido el alineamiento institucional para prevenirla, contenerla y mitigarla. Con diversos liderazgos, se ha logrado un buen nivel de coordinación entre las autoridades nacionales, territoriales y municipales. También han concurrido con este propósito, la gran cantidad de normas, expedidas por los sectores de la salud, la educación, el trabajo, la movilidad, el medio ambiente, el comercio, el deporte, las finanzas, los servicios religiosos, entre otros. Se destacan las prórrogas sucesivas de la cuarentena basadas en el monitoreo de la pandemia expresada en datos de contagios, muertes y recuperados; así como el regreso gradual a las actividades económicas.

Vale la pena destacar las orientaciones del Ministerio de Educación Nacional a través de distintos actos administrativos para mantener el servicio educativo en las instituciones de educación formal, tanto del sector oficial como del privado y de la denominada educación para el trabajo y el desarrollo humano. Fundamental ha sido la red del conocimiento Colombia Aprende, los programas por la radiodifusora nacional y el ambiente creado para que varias cadenas de radio y televisión emitan programas educativos para los niños y jóvenes. Las iniciativas de las autoridades

educativas territoriales han sido eficaces. En Bogotá, por ejemplo, se implementó la estrategia Estudie en Casa como una especie de política transitoria para hacer del hogar un ambiente de aprendizaje, sin pretender que los padres reemplacen a los profesores. Los recursos de la estrategia se encuentran en el portal Red Académica, en donde se ofrecen alternativas didácticas a docentes, directivos docentes y orientadores; materiales para niños de preescolar, básica primaria, secundaria y media. Merece especial relevancia señalar la flexibilización de programas de bienestar estudiantil que, en lugar de entregar refrigerios y comida caliente a los estudiantes, ahora se entregan a sus padres, bonos alimentarios para ser cambiados en supermercados. En otras ciudades, distritos y departamentos hay experiencias igualmente creativas. Instituciones educativas de distintos niveles y modalidades, académicos, investigadores, empresas y otras organizaciones sociales ofrecen alternativas educativas mediante portales de contenidos u objetos de aprendizaje específicos.

Si bien, buena parte de las medidas han sido razonadas y exitosas, la coordinación pareciera estar en manos de quienes dirigen las distintas entidades del Estado. Resulta interesante señalar que el momento requiere la rápida toma de decisiones; sin embargo, no por la inmediatez de la acción, se puede sacrificar la participación de los funcionarios de base de las distintas entidades del Estado, ni mucho menos, la participación ciudadana, en su conjunto. Dado que la participación ha estado limitada a la obediencia normativa, valdría la pena desarrollar una participación que permita el despliegue de la creatividad de los distintas personas naturales y jurídicas para complementar las medidas de gobierno con otras acciones, debidamente alineadas con los propósitos centrales. El cómo promoverlo y desarrollarlo, es la pregunta a resolver.

En el plano de la institución educativa puede estar ocurriendo un fenómeno similar: En el afán por orientar el estudio en casa, se pueden estar tomando decisiones sin el

análisis suficiente por parte de los órganos de gobierno escolar y demás instancias de participación. Se han encontrado experiencias exitosas, en donde la prioridad de varios rectores y otros directivos docentes, ha sido mantener la democracia escolar y el dinamismo institucional a través de las distintas formas organizativas que incluyen a estudiantes, docentes, padres y egresados. Sin embargo, no sabemos qué tan profunda y significativa sea la participación activa de los distintos estamentos en la gestión académica, administrativa y de convivencia.

Conocedores somos de que, la participación en la toma de decisiones es más demorada y dispendiosa que la decisión tomada en forma rápida por un directivo experto. Pero la decisión democrática es más segura, menos riesgosa y posiblemente más adecuada. Sabemos que, en estos procesos de participación tenemos que lidiar con prontuarios de reclamaciones y críticas a las distintas facetas de la realidad educativa. Sin embargo, vale la pena recordar que la mejor postura crítica en una sociedad democrática es la acción propositiva. Y con esta premisa vamos a defender la institucionalidad educativa y propender por su transformación cualitativa.

2.3. El lugar del currículo

Una de las expresiones con mayor recurrencia en el lenguaje pedagógico de nuestros días es “flexibilidad curricular”. Por ello, uno de los conceptos centrales a tener en cuenta en esta emergencia es el de currículo, del cual hay numerosas acepciones. Recordemos la visión de Stenhouse (1991, 28): “Es el conjunto de experiencias planificadas proporcionadas por la escuela para ayudar a los alumnos a conseguir, en el mejor grado, los objetivos de aprendizaje proyectados, según sus capacidades” (Neagley y Evans, 1967,2). Estas palabras nos llevan a pensar el currículo como un conjunto de planes fundamentados en la teoría pedagógica y en otras fuentes válidas de conocimiento, planes que se desarrollan mediante experiencias

sistemáticas, para que los docentes, como profesionales de la educación, interactúen con los estudiantes, dirijan su proceso formativo, de acuerdo con los fines de la educación, los contextos culturales y las necesidades educativas de una determinada sociedad.

De acuerdo con lo anterior, un buen currículo cumple propiedades relacionadas con la pertinencia, la coherencia, la cohesión, la flexibilidad, la adaptación, la racionalidad y la legalidad. Todas ellas importantes; sin embargo, en estos momentos de crisis, se hace especial referencia a la *pertinencia*; esto es, el alineamiento de los objetivos que nos ayuden a comprender la dinámica de la pandemia y a superarla. Implica la selección del conjunto de temas y problemas, objeto de estudio, que se corresponden con el momento, para aportar a la solución de los nuevos problemas. Es primordial que los esfuerzos educativos se orienten al estudio de la pandemia en sí, el COVID-19: la naturaleza biológica del virus SARS-CO-2, el componente epidemiológico y sus efectos en la cultura doméstica, económica y política de la sociedad. Desde la matemática, la ciencia, la tecnología, el lenguaje, el arte, la formación física, la ética y la estética se puede abordar el problema con el fin de comprenderlo y entender, con ello, las acciones individuales y colectivas para evitar que la enfermedad cause mayores estragos a la humanidad. Esto no significa pasar a una educación monotemática; todos los demás temas y problemas que han sido seleccionados dentro del plan de estudios siguen vigentes, pero, en lo posible, articulados con los objetivos centrales, relacionados con la supervivencia en estos tiempos de crisis. Es aquí donde se hace necesaria, la aplicación de enfoques intra, inter y transdisciplinarios.

La pertinencia está asociada con la *flexibilidad curricular*; puesto que, se ha tenido que dar mayor importancia a estos nuevos objetivos, lo cual implica ajustes en las estrategias, actividades, medios y recursos para aprender. El hecho de que los niños ya no puedan asistir a los colegios obliga a la flexibilidad de los tiempos. Algunos colegios intentaron

trasladar en forma mecánica los horarios de las clases presenciales a horarios virtuales, conservando la distribución de los periodos de clases, pero pronto se dieron cuenta que esto generaba traumatismos para los profesores, los estudiantes y sus padres; pues resulta muy difícil para un niño estar expuesto al computador durante largas horas. Varias familias no poseen estos recursos y si los tienen, no en forma suficiente, como para que cada cual permanezca concentrado en su pantalla, además de lo perjudicial para la salud. La flexibilidad del tiempo es una necesidad, lo importante es que los niños y jóvenes estudien al día una cantidad de horas tal, que sigan aprendiendo lo básico que contribuya a su formación integral y dispongan del tiempo para, recrearse, descansar, interactuar con sus padres y ayudar con las actividades domésticas, propias de la vida familiar.

La pertinencia y la flexibilidad se complementan con la *racionalidad*: la prescripción de actividades en calidad y cantidad, acordes a las edades de los niños, a sus intereses y a sus condiciones de vida, entre ellas, sus recursos disponibles para el estudio. Muy importante comprender que, sin la retroalimentación permanente del docente, el aprendizaje puede ralentizarse, y por ello, el niño sólo o acompañado de un adulto, no profesional de la docencia, demora más tiempo del habitual para desarrollar determinada tarea. La asignación de actividades en exceso genera angustia; con actividades insuficientes, disminuye el ritmo de aprendizaje, impidiendo el logro de los objetivos esperados. La variedad, la relevancia y el grado de complejidad de estas actividades, como lo veremos más adelante, hace que el estudio se convierta en algo placentero, que genera satisfacción tanto para los estudiantes como para los demás miembros de la familia.

En todos estos propósitos, bueno es recordar los postulados de Heinrich Pestalozzi (1746-1827), quien nos insinuó prescribir las actividades de formación de acuerdo con los procesos de desarrollo de los niños. Las investigaciones de Jean Piaget (1896-1980) sobre las fases del

desarrollo del pensamiento, constituyen un valioso referente. Y qué importante dejar que los niños vivan a plenitud su infancia, de acuerdo con sus características universales, y no simplemente, prepararlos para la vida adulta, tal como lo enunció y practicó María Montessori (1870-1952).

Podemos cambiar las estructuras curriculares para que sean más flexibles, pertinentes y racionales: pero no olvidemos, algo supremamente importante, pronunciado por un gran pedagogo italiano, en un día memorable: “No son los programas los que educan a los niños, son los buenos maestros” (Tunucci, 2020)

Capítulo 3

Estrategias pedagógicas

Como es natural, siempre hay una primera reacción. Una vez decretada la cuarentena, las primeras reacciones de las instituciones educativas fueron la planeación de actividades y la preparación de materiales de estudio para enviar a las casas de los estudiantes. Pareciera que el primer afán hubiese sido el mantener a los estudiantes ocupados, y satisfechos a los padres de que sus hijos tenían algo que estudiar, que el colegio estaba ahí presente. Y lo más inmediato fue enviar guías de actividades relacionadas con los contenidos del plan de estudios que ya estaba previsto. Pareciera que el rol de los docentes fuera el de un administrador de contenidos, como si se dijeran así mismos: “hay que avanzar porque la tarea es larga”. Y es aquí en donde se justifica la afirmación de que la cuarentena no solo generó nuevos problemas, sino que se tornaron más visibles los problemas pedagógicos ya existentes.

La actividad educativa no puede reducirse a la prescripción de actividades, sin prever de qué manera contribuyen a la formación integral de los estudiantes. De ahí, la necesidad de pensar y de actuar de manera estratégica: Las estrategias pedagógicas, no son actividades, son reglas de acción para asegurar el cumplimiento de las intenciones educativas, para el cabal logro de los objetivos de formación. Son también componentes del currículo, pero dada la importancia, le concederemos un apartado especial en este libro.

Desde la teoría pedagógica se han formulado diversas estrategias; en la práctica concreta de la docencia, se han aplicado muchas más. Para facilitar su comprensión,

clasificaremos las más conocidas e importantes en tres categorías: socio-afectivas, cognitivas y metacognitivas, y comportamentales. Las primeras asociadas al saber ser, las segundas, al saber saber, y las últimas al saber hacer y al saber actuar. Este es un intento de organización, acorde con los cuatro pilares de la educación enunciados por Delors (1996): aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a vivir juntos. Las estrategias enunciadas, aplicadas en forma integral se enfocan al desarrollo de las competencias porque cubren el amplio espectro de las dimensiones humanas. El profesor, convertido en maestro, las usa de manera recurrente y simultánea para alcanzar logros progresivos en los procesos de formación integral de los estudiantes y del ser social, en su conjunto.

3.1. *Estrategias socio-afectivas*

En estos tiempos de encierro, los niños y los jóvenes se vuelven vulnerables al estrés emocional; también los padres y los profesores. Una de las formas de prevenirlo es forjar vínculos afectivos que sirvan de soporte a la actividad educativa, la cual es, en esencia una acción social. Estudiantes y docentes conforman una unidad de equipo para emprender todas aquellas actividades que permiten el logro de los objetivos formativos. En este sentido, existen tres elementos, intrínsecamente relacionados, que operan como una especie de motor de aprendizaje, son ellos, la conexión afectiva, la motivación y el acompañamiento.

La *conexión afectiva* es una especie de vínculo requerido entre el estudiante y el docente, dentro de la relación pedagógica.

Antes de cualquier experiencia de aprendizaje lo primero es la conexión afectiva con el estudiante, pues la actividad pedagógica es como una empresa cuyos socios actúan motivados por intereses comunes. Esta conexión afectiva se logra mediante el conocimiento y reconocimiento de cada uno de los alumnos, con actitudes

afables y propositivas... La conexión afectiva tiene por objeto la aceptación de los actores como un equipo dispuesto a realizar un viaje a través del conocimiento. (Montenegro, 2018, p.35).

Hay dos elementos básicos para la conexión afectiva: el mensaje y la forma. El contacto visual en el saludo, la actitud corporal y breves mensajes que conecten la realidad del estudiante con el tema de estudio, en lenguaje cálido, configuran una escena para lograr esta conexión, en un entorno presencial de aula de clase. Pero en la distancia, la conexión personal se transmite a través de los medios de comunicación. Lo ideal es la video-conferencia que, en cierta forma proyecta la presencia del docente a través de su imagen. De no ser posible la visualización de los rostros, buenos son los medios audibles como el teléfono, en donde el mensaje y la calidez de la voz generen la conexión. Y si, solamente tenemos el lenguaje escrito, el mensaje puede ir acompañado de una imagen que haga sentir bien al estudiante y lo incite al estudio. Pero no se trata simplemente de aplicar unos protocolos iniciales, se trata de sentir el valor de la presencia del otro, así sea remota, para iniciar un proceso de comunicación acertiva, y a través de ella, ingresar a las actividades de aprendizaje.

El segundo elemento, ligado al anterior, es la *motivación*, entendida como un estado interno tanto del docente como del estudiante, en donde ambos enfocan sus energías hacia el logro de los objetivos previstos. Esta motivación surge de distintas fuentes, una de ellas, es el mismo docente, quien actúa bajo la convicción de que su tarea de educar es lo más importante de su vida y que cada acción realizada en el aula y fuera de ella, constituyen pasos definitivos que afectan la vida del estudiante. La motivación del docente, por sí sola, contagia al estudiante, y estudiantes motivados, motivan al docente, en un ciclo de realimentación positiva.

El tercer elemento, es el *acompañamiento* que, en cierta forma es la prolongación de la conexión afectiva a través de

la experiencia de aprendizaje y de todo el proceso formativo. Consiste en estar presente, de hacer sentir al estudiante que está ahí, no para juzgarlo, castigarlo o premiarlo, sino para aprender con él. Es la disposición que ofrece para atender al estudiante cuando él lo necesite. Desde luego, en este acompañamiento se ofrece apoyo, explicación y retroalimentación dentro de un objeto de estudio determinado.

En un entorno de aula de clase, es más fácil visualizar y sentir el acompañamiento del docente; aunque también es más notorio sentir su ausencia, aunque se encuentre dentro del salón de clase. En la distancia, es más difícil sentir el acompañamiento, pero no imposible. Hay docentes que destacan la imagen de sus estudiantes a través de fotos individuales y grupales que se muestran ocasionalmente en los ambientes de aprendizaje. Pues tenerlos presentes, es también una forma de estar presente. En general, el docente puede hacer sentir su presencia remota mediante acciones comunicativas recurrentes, a través de los medios, con actitudes motivantes y mensajes que orienten las actividades de aprendizaje, en forma individual y grupal.

No obstante, lo planetado, se presenta aquí, un punto de discusión: Hay docentes que intensifican la relación afectiva con los estudiantes, generando dependencia, convirtiéndose en personas necesarias para ellos. La cuestión es, cómo lograr un equilibrio para que la relación afectiva sea un impulso para el aprendizaje y un soporte del mismo, y no se convierta en un objetivo, en una relación personal intensa, que limite la libertad, y pueda generar riesgos para los niños, como menores de edad, frente a los docentes, como adultos.

3.2. Estrategias cognitivas y metacognitivas

Una vez lograda la conexión afectiva, se busca la conexión cognitiva, para lograr que el estudiante se enfoque en el tema de estudio. Las estrategias cognitivas tienen por objeto la comprensión: la conformación, organización y desarrollo

de las estructuras conceptuales que configuran el conocimiento explícito o declarativo, el que se puede exponer de manera consiente. El conocimiento es la representación mental de la realidad y sirve como base para tomar decisiones y actuar.

Entre las estrategias cognitivas se encuentran: la inducción y la deducción, el análisis y la síntesis, las analogías y metáforas, las comparaciones y las estrategias metacognitivas.

Inducción y deducción

El conocimiento es producto de la experiencia, se origina a partir de la información que ingresa al cerebro, a través de los sentidos y adquiere significado para la vida del sujeto, a la luz de la experiencia previa. Siendo el cerebro tan pequeño, para que contenga un universo tan grande, con la gran cantidad de seres, de fenómenos y de relaciones, lo que este órgano almacena son representaciones en forma de imágenes e ideas. Las imágenes son representaciones un tanto analógicas con la realidad objetiva como las visuales, auditivas, olfativas y táctiles. Las imágenes son las primeras que se forman en el proceso de desarrollo ontogénico. Las ideas, en cambio, son representaciones no analógicas, abstracciones surgidas a partir de las imágenes, y generadas en un proceso de economía mental a través de procesos inductivos. Las ideas se pueden expresar en forma de imágenes en un proceso de razonamiento deductivo. También, a partir de ideas se pueden elaborar nuevas imágenes que no necesariamente se corresponden con la realidad objetiva, surgiendo así la *imaginación* muy propia de los procesos creativos. El pensamiento es el procesamiento de imágenes e ideas para generar nuevas representaciones, comprender la realidad objetiva y tomar las decisiones adecuadas para intervenir en ella, y derivar así la supervivencia.

De lo anterior se puede inferir que, el *razonamiento inductivo*, como un proceso que va de lo concreto a lo abstracto, es más frecuente en las primeras etapas de la vida y por ello se usa en los niños más pequeños como una estrategia para la formación de nociones y conceptos. En general, cualquier concepto abstracto nuevo, es mejor aprenderlo por esta vía inductiva, incluso en la edad adulta. Esto se logra a partir de actividades prácticas y aquellas relacionadas con la observación, la descripción y la narración. En la medida en que se realiza cierto número de experiencias de aprendizaje inductivo, el cerebro aprende mediante la deducción.

El *razonamiento deductivo*, como un proceso que va de lo abstracto a lo concreto ocurre en la medida en que han sido recurrentes los procesos inductivos. Por economía didáctica, muchos docentes usan la deducción en sus explicaciones porque, a través de esta estrategia, se aprende de manera más rápida la diversidad de conceptos contenidos en los planes de estudio. Pero si el cerebro del niño o del joven no ha tenido suficiente razonamiento inductivo, el camino deductivo será difícil e improductivo en términos de aprendizaje. Y es aquí donde se genera la confusión y la desmotivación por el estudio.

Esto conlleva, a la imperiosa necesidad de que el docente conozca muy bien los diversos grados de desarrollo mental que tienen sus estudiantes para prescribir las actividades correspondientes. Y lo más probable es que los niños, a pesar de tener edades similares muestren distintos niveles en sus habilidades mentales. En todo caso, durante el estudio integran procesos inductivos y deductivos en proporciones variables, dependiendo del tipo de tarea a las cuales se enfrentan. Aquí surge un problema pedagógico para el docente: ¿cómo aplicar una estrategia inductiva o deductiva, si los estudiantes a su cargo, tienen distintos niveles de desarrollo en sus habilidades mentales?

Análisis y síntesis

La comprensión de la realidad implica conocimiento de las estructuras que en ella se encuentran, junto con los procesos que ocurren. Para comprenderlas existen dos vías de razonamiento: al análisis y la síntesis.

Mediante el *análisis* se identifican las partes de una estructura; bien sea, alguna tan pequeña como el átomo, u otras, tan grandes y tan complejas como la sociedad humana o el universo. El objeto de un análisis es identificar las partes de una determinada estructura y la función que cumple cada una de ellas. Así que las estructuras no son estáticas, se hallan en permanente cambio, así aparezcan imperceptibles ante nosotros. En la comprensión de un proceso, el análisis tiene por objeto, identificar las fases o etapas que lo constituyen. Por ello se dice que el análisis es un modo de razonamiento que va del todo a sus partes. Grandes pensadores han hecho énfasis en el pensamiento analítico, Renato Descartes (1596-1650), uno de ellos, fue considerado el padre de la analítica.

El camino contrario es la *síntesis*, va de las partes al todo, identifica los componentes de una determinada estructura y las relaciones que existen entre ellas para configurar el ser o el todo como unidad que, a su vez, forma parte de una estructura más grande y de mayor complejidad. Mediante la síntesis, también, se integran las partes de un proceso para comprender la transformación principal, y la forma como este proceso se relaciona con otros. Permite, además, la dispersión de contenidos y contribuye a darle sentido a un determinado objeto de estudio. Constituye una respuesta práctica a la pregunta que varios estudiantes se plantean: "...¿y para qué aprende esto?"

El análisis y la síntesis son dos caminos contrarios, desde el punto de vista semántico, pero complementarios dentro de los procesos cognitivos. Nuestros pensamientos diarios integran análisis y síntesis en proporciones variables

dependiendo del objeto pensado, del nivel de conocimiento que tengamos de él.

Los niños inician con un pensamiento sincrético, perciben totalidades indiferenciadas. La experiencia les va enseñando a diferenciar unos objetos de otros y unos fenómenos de otros. Lo ideal como estrategia es trabajar de manera alterna el análisis y la síntesis, pues ambos caminos contribuyen a la comprensión de la realidad. No obstante, su importancia, en los procesos pedagógicos necesitamos saber hasta dónde vamos en un proceso analítico, hasta donde el interés de los niños resiste la diferenciación, y en qué momento elaboramos la síntesis, y de qué forma.

Analogías y metáforas

Uno de los recursos que utiliza el cerebro en el procesamiento de información es la *comparación* para identificar semejanzas y diferencias entre estructuras y procesos. Para activar este recurso mental se pueden implementar las analogías y las metáforas como estrategias.

Las *analogías* sirven para identificar las características relevantes de estructuras o proceso desconocidos, a partir de estructuras o procesos conocidos. Por ejemplo, para tener una noción de átomo se dice que “es como un sistema solar”, en el centro está el núcleo (a manera de sol) y en la periferia, giran los electrones (a manera de planetas). En esta analogía se compara dos elementos muy generales: ubicación de partes, tamaños y movimiento. Pero una vez comprendida la noción, se hace necesario precisar otras características para comprender que la estructura del núcleo y de los electrones, es distinta de la composición del sol y de los planetas; e incluso el movimiento de los electrones, si bien es de traslación alrededor del núcleo, las órbitas y las velocidades no son iguales.

En estos tiempos de cuarentena, bien podría compararse a una familia con un barco que atravieza aguas peligrosas.

Podrían hacerse analogías con el capitán, los tripulantes, los peligros, las provisiones, etc.

Una *metáfora* “es una figura del lenguaje por la cual se transporta el sentido de una palabra a otra mediante una comparación mental. Las expresiones metafóricas evocan: "a la *luz* de la ciencia", "el *árbol* de la vida", "la *red* cristalina", "la *nube* electrónica". (Raviolo, 2007, p.1). La metáfora es una analogía refinada en donde la comparación no es explícita sino implícita, dado que, sólo se transpone el significado. Buenas son las metáforas para introducirlas en textos explicativos, narrativos y en exposiciones magistrales.

Al igual que el *análisis* y la *síntesis*, las *analogías* y las *metáforas* se pueden usar de manera recurrente dentro de los textos, guías, explicaciones para dar vivacidad a las experiencias de aprendizaje y facilitar la comprensión de nociones y conceptos nuevos. La experticia del docente le irá señalando, cuándo usarlas y en qué medida.

Estrategias metacognitivas

La educación para la *libertad* y para la *autonomía* es un discurso recurrente entre los docentes, pero si no se tienen las estrategias para desarrollarlas quedan sólo en intenciones retóricas. Parte del sufrimiento de estudiantes, docentes y padres en estos tiempos del estudio en casa, debido al confinamiento para evitar el COVID-19, se deben al poco desarrollo de la *autonomía* por parte de los estudiantes, y al débil ejercicio de su *libertad*. Estas propiedades del humano moderno se aprenden del entorno social donde se viven y también se potencian, a través de los ambientes de aprendizaje y de los procesos cognitivos.

La *metacognición* es la *conciencia* del estudiante sobre su proceso cognitivo y tiene por objeto, el desarrollo de habilidades para *autoregularlo*, con el fin de satisfacer sus necesidades de aprendizaje con el máximo grado de comprensión, el uso óptimo del tiempo y demás recursos. Por

ello, el desarrollo metacognitivo tiene como base el desarrollo cognitivo, se necesita una buena base conceptual, pues la prioridad inicial del niño es conocer el medio e interactuar con él. El conocimiento del mundo externo lleva consigo, el conocimiento de sí mismo, del cual forma parte la metacognición. A medida que los niños desarrollan sus procesos cognitivos, se van dando cuenta de la existencia de condiciones tanto internas como externas que influyen sobre su aprendizaje. Por ello, la metacognición se desarrolla gradualmente desde la niñez hasta la vida adulta. Sus resultados no se alcanzan en el corto, sino en el mediano y largo plazo, a través del ejercicio racional de las estrategias para tal fin. Incluso, los adultos, sólo tenemos algún nivel metacognitivo en aquellos campos que tenemos dominio; en asuntos en los cuales somos, apenas, legos, no se presenta este fenómeno cognitivo.

Para Leahey & Harris (1998), la metacognición tiene tres categorías conceptuales: la información autobiográfica de las propias cogniciones, el control de la propia cognición incluyendo los juicios de sensación de saber, y el control de las condiciones del aprendizaje. Esto nos sugiere que el docente puede contribuir al desarrollo metacognitivo de sus estudiantes permitiendo que ellos evoquen rasgos de la historia de su proceso cognitivo, que aprendan a emitir juicios de valor, y que desarrollen habilidades para controlar los factores internos que contribuyen a su aprendizaje.

La *introspección*, es quizás la estrategia general, entendida como la reflexión sobre uno mismo y en especial sobre su proceso cognitivo. Un ámbito de la introspección es la mirada *retrospectiva*, de qué se ha aprendido a través de la vida o en un periodo determinado, cuáles han sido los logros y las dificultades. Otro ámbito introspectivo es la *reconstrucción cognitiva*, de qué tanto se sabe de un determinado tema o problema en un momento dado, de cuáles son las relaciones con otros temas o problemas; de cuál es el estado actual de las estructuras cognitivas. El tercer ámbito es la *introspección prospectiva*, de qué se

necista saber para resolver un determinado problema en el futuro cercano y qué se desearía conocer en el mediano y largo plazo para desarrollar su proyecto o plan de vida.

Los *juicios de valor* son estimativos o asignaciones de valor a aspectos relacionados con su proceso cognitivo: qué tan importante para su vida ha sido el aprendizaje de conceptos, destrezas y habilidades específicas; cuáles han sido los grados de dificultad y los niveles de logro alcanzados, entre otros aspectos. En este sentido, los juicios están asociados a los tres ámbitos de la introspección, ya señalados; además, al estado de las condiciones que influyen sobre el aprendizaje.

Con base en la introspección, acompañada de los juicios de valor, los estudiantes van desarrollando habilidades para *controlar* las condiciones internas que dinamizan su proceso, entre ellas, la atención, la percepción, la memoria y de manera especial, la motivación por el estudio. También van aprendiendo a mejorar, en parte, las condiciones externas como el ambiente físico, la consecución de recursos para el desarrollo de determinada tarea, entre otros aspectos.

El principal recurso que tenemos los docentes para desarrollar la cognición en nuestros estudiantes es la *pregunta*, usada de manera recurrente en las exposiciones, las guías, e incluso en las pruebas escritas. En tal sentido, se pueden elaborar preguntas para que el niño describa o narre aspectos relacionados con su historia cognitiva, tablas para que haga estimativos sobre qué tanto sabe de un conjunto de problemáticas o temáticas de un campo disciplinar o interdisciplinar. También se pueden elaborar escalas para que establezca los niveles de logro, satisfacción y motivación, en un determinado campo del saber, en el desarrollo de una destreza o habilidad.

Muy importante que las preguntas metacognitivas en sus distintos formatos se apliquen con criterio de racionalidad y no sean objeto de calificaciones por parte del docente,

puesto que, su propósito es de contribuir al desarrollo de la autonomía del estudiante en su proceso formativo y a la vez, obtener información para conocerlo y poder prescribir actividades de aprendizaje pertinentes.

Si Rousseau y otros filósofos de la libertad, aún vivieran, quizás se interesarían por los estudios de la metacognición porque a través de ellos, podrían descubrir alguna didáctica para formar hombres libres. Tal vez, Freire se interesaría por estudiar a fondo la dinámica cognitiva que subyace a los procesos reflexivos y a la praxis, banderas de maestros auténticos en nuestros días. La libertad tiene como base la autonomía, el camino hacia la autorealización personal, en una sociedad en donde las relaciones de interdependencia son cada día más patentes.

Como podemos intuir, las estrategias metacognitivas se pueden aplicar en forma simultánea con las analogías, las metáforas, el análisis, la síntesis, la inducción y la deducción. La pericia del docente desplegará las formas de hacerlo.

3.3. Estrategias comportamentales

Una forma de concebir el comportamiento, es como el conjunto de actitudes y acciones para desarrollar tareas prácticas, de las cuales derivamos nuestra supervivencia. Hay dos rasgos del comportamiento que se pueden dilucidar: lo actitudinal y lo procedimental. Las actitudes humanas hacen referencia a las relaciones consigo mismo y con las demás personas; fortalecen la empatía y el entendimiento, como fundamentos para la armonía social. Constituyen un campo específico del saber ser, orientado al saber hacer. Lo procedimental se refiere a la secuencia de acciones para desarrollar una determinada tarea e implica, de manera preferente la relación con medios, materiales e instrumentos. Pero también la relación consigo mismo y con las demás personas con quienes se desarrolla la tarea.

Bajo esta concepción, en el campo educativo, el docente puede aplicar estrategias, tales como: el autocuidado, las relaciones interpersonales armónicas, las relaciones temporales para el ordenamiento de las acciones orientadas a una meta, y la relación con los medios, materiales e instrumentos. Es necesario vivir estas prácticas como condición primaria para promoverlas en los estudiantes.

El *autocuidado* es la tendencia a preservar la integridad física y psicológica de uno mismo, en cualquier situación sea estática o dinámica. Es a su vez, la condición para el cuidado y respeto por los demás. Y podría considerarse como la base de las *relaciones armónicas*, a través del *diálogo*, con las demás personas. Con ello se busca, de manera simultánea, el crecimiento personal de cada cual, el fortalecimiento del equipo y la efectividad de la tarea para lograr las metas deseadas.

Como una expresión del autocuidado y de las relaciones armónicas con los miembros del equipo, el *procedimiento*, como *ordenamiento de acciones* en el tiempo, busca la realización de una tarea con efectividad y eficacia; esto es, el logro concreto de la meta, en el menor tiempo posible.

Lo actitudinal y lo procedimental se complementan con la *relación* entre el sujeto *con los medios, materiales y herramientas* para lograr que la tarea práctica se logre con eficiencia, con el uso adecuado de los recursos. Implica el desarrollo de las destrezas físicas como la coordinación, la velocidad y la fuerza, propiedades de un cuerpo sano. También intervienen las habilidades mentales relacionadas con los procesos cognitivos para tomar decisiones apropiadas y ejecutarlas adecuadamente, algo muy propio de mentes sanas.

Como puede inferirse, las *estrategias comportamentales* se usan en forma simultánea con las *cognitivas* y las *socio-afectivas* con el fin de desarrollar las *competencias*: el *saber*

íntegro del ser, del saber y del hacer que implica la puesta en escena de las diversas dimensiones humanas.

3.4. La evaluación como estrategia de aprendizaje

Uno de los grandes problemas pedagógicos ha sido la práctica de la evaluación como ejercicio de autoridad, como medio para discriminar entre estudiantes buenos, regulares y malos; como un juicio final para asignar premios y castigos a través de las calificaciones. Esto ha venido generando una especie de condicionante, pues la mayoría de niños y jóvenes estudian movidos por la calificación, no por la adquisición de conocimiento como uno de los principales bienes, como medio para su formación y su crecimiento personal. Pareciera que los estudiantes se esforzaran en aprender para luego ser evaluados y calificados, no para conocerse a mismos, comprender el mundo, ni para la construcción de relaciones armónicas con los compañeros. En tiempos de estudio en los hogares, esta forma de concebir la evaluación como un fin se puede reforzar. Y varios docentes pueden preguntarse, ¿ahora cómo controlo a mis alumnos para que estudien?, ¿cómo les califico si no puedo verlos realizando las actividades por sí mismos?

El problema planteado se supera en la medida en que invirtamos la lógica: no se aprende para evaluar, sino se evalúa para aprender. La evaluación no es un fin sino un medio para que el estudiante obtenga satisfacción por lo aprendido y una motivación renovada en cada meta que alcanza. La evaluación tiene como principal fin, lograr que los niños y los jóvenes adquieran conciencia de su proceso de aprendizaje, de qué han logrado, de cuáles son aquellos factores que les favorecen el proceso formativo y aquellos que lo limitan. En la medida en que un estudiante adquiere conciencia de su proceso cognitivo puede ganar paulatinamente control sobre las condiciones internas y externas que favorecen el aprendizaje.

La función de la evaluación para el docente es obtener información para conocer mejor a sus estudiantes, para identificar sus intereses, sus potencialidades, y a partir de ellas, prescribir las actividades de aprendizaje, orientar o reorientar su proceso formativo.

Lo anterior es posible, si se anima al estudiante a practicar, de manera recurrente, la *autoevaluación*, mediante la evocación de sus actividades y la emisión de juicios de valor sobre sus logros, potencialidades y posibilidades. A partir de esta autoevaluación, se practica la *heteroevaluación* del profesor como una forma de retroalimentar las visiones del estudiante. Lo ideal es reconocer los pequeños logros y ofrecer alternativas para seguir aprendiendo, pues se acostumbra a ver como dificultades aquellas cosas que el estudiante aún no ha logrado. Es mejor ver el proceso como una ruta de progreso, no como un camino de obstáculos. En esto hay que ser muy cuidadosos, pues no se trata de hacer sentir mal al estudiante porque no ha colmado las expectativas del docente, en los niveles de logro esperados. Es mejor hacer énfasis en lo alcanzado y a partir de ello, repotenciar el ánimo para dar un paso más en el proceso. El punto de cierre, es la *coevaluación*, en donde estudiante y docente intercambian conceptos cualitativos para que, entendido el proceso de manera conjunta se continúe con nuevas actividades de aprendizaje. Practicada de esta forma la evaluación, como un proceso permanente de reconocimiento y autoreconocimiento, estudiantes y docentes generan una dinámica permanente en donde se van configurando como una comunidad de aprendizaje.

El sistema de educación formal se halla estructurado como una secuencia de grados, en la educación preescolar, básica y media, y como un conjunto de cursos, dentro de un programa, en la educación superiores. Por ello, se han tenido que establecer criterios para la aprobación de un determinado grado o de un determinado curso, para definir la promoción al siguiente grado, y al final obtener el título respectivo. Por economía de la información, se ha introducido

la *calificación* como la asignación de un valor en una escala, bien sea cualitativa o cuantitativa. Y por ello, es que muchas veces se confunde la evaluación con la calificación. Calificar, otorgar una nota, sin la evaluación como un proceso de base, es el camino seguro para entorpecer la formación de los estudiantes, pues ahí es donde radica el problema, de usar la calificación como sustituto de la evaluación, como un condicionante, desvirtuando lo importante: la formación integral. Pero como la calificación es inevitable, dada la estructura del sistema, ésta puede hacerse esporádicamente, no necesariamente hay que calificar toda actividad, pues esto genera tensiones tanto para profesores como para estudiantes. Es necesario que la calificación tome en cuenta todo el proceso formativo, teniendo como principal evidencia los trabajos realizados. De ahí la necesidad de que las actividades de evaluación, objeto de calificación sean acordadas previamente, al inicio del curso respectivo. Y además, por más objetivas que sean las pruebas y otros medios para derivar la calificación, ésta siempre será un estimativo, no un valor de exactitud matemática, así la escala sea cuantitativa. De esta manera, la calificación se ve como un estimativo de valor de logro alcanzado en un momento dado, que puede ser superado dentro de una línea de progreso, y no como una sentencia judicial definitiva, que salva o condena.

En consecuencia de lo anterior, se pone de presente la necesidad de definir muy bien los medios e instrumentos para evaluar. Los *medios* son aquellas evidencias que muestran los desempeños de los estudiantes y están constituidos por el conjunto de trabajos desarrollados junto con las pruebas. En este sentido es muy útil el *portafolio*, el conjunto de trabajos organizados y clasificados por el mismo estudiante. Otro medio convencional son las *pruebas*, tanto teóricas como prácticas. Los instrumentos, son aquellos que permiten el registro de los juicios de valor. Entre ellos, las *bitácoras*, elaboradas por los estudiantes, como registros diarios o semanales de las actividades realizadas y los juicios de valor respectivos, escritos en forma libre o sobre planillas

previamente diseñadas que contienen, actividades, indicadores de logro y valoraciones. Las *rejillas de evaluación* son instrumentos más refinados, continen la descripción de las actividades e indicadores de logro organizados por escalas de valor cualitativas o cuantitativas. A partir de ahí, el profesor crea sus propios instrumentos para registrar las valoraciones de los desempeños de los estudiantes como las *planillas de calificaciones*, a partir de las cuales se generan los *informes periódicos de evaluación* que, oficialmente entrega la institución al estudiante después de cada periodo, grado, curso o programa alcanzado.

Muy importante considerer la evaluación, pero no olvidemos que el centro del proceso formativo, lo constituyen las actividades de aprendizaje, y dentro de ellas, la evaluación es una estrategia más. La calificación, viene después como una forma de generar registros, a partir de los cuales, se elaboran informes condensados y sirve como indicador para determinar la promoción de los estudiantes. La práctica de la evaluación, así concebida, se puede realizar tanto en ambientes presenciales como virtuales. En la educación a distancia es más difícil la valoración de las evidencias y la asignación de calificaciones, aunque, existen herramientas dentro de las plataformas informáticas para facilitar este trabajo. Sin embargo, surgen nuevas preguntas, ¿qué tanto peso se le puede dar a la evaluación en tiempos del estudio en casa? ¿Cómo generar confianza entre estudiantes y docentes para que la evaluación no se vea como estudien, movidos por las calificaciones y no por el valor del conocimiento como un bien supremo en su formación personal?

Capítulo 4

Actividades de aprendizaje

Las estrategias pedagógicas se aplican de manera integral en las actividades de aprendizaje, las cuales constituyen la experiencia concreta mediante la cual se forma integralmente a los estudiantes. En los tiempos de educar desde la distancia, toma gran importancia el desarrollo de actividades diversas, utilizando variados recursos, y no solo aquellas que requieren el uso del computador.

El potencial de aprendizaje de una actividad depende de características inherentes. La principal de ellas es la *interactividad*: en la medida en que el estudiante interactúa consigo mismo, con otras personas, con los medios y recursos, en esa medida será su aprendizaje. Dependiendo de lo interesante que se presente, la actividad misma, va a suscitar en el educando la *motivación* por realizarla. La *pertinencia* constituye otra de las características centrales, acorde con los objetivos de formación, en el nivel de complejidad acorde con la edad de los niños, en relación con sus destrezas, habilidades y competencias. Pero, por más interesante que pueda resultar una determinada actividad pedagógica, su práctica continua genera monotonía; por ello, es necesario la *diversidad*: entre más variadas sean las actividades, mejores aprendizajes se obtendrán. Así mismo, requieren ser *racionales* en su duración, y en la cantidad de temáticas o problemáticas tratadas. Para que aporten de manera sustancial a la formación integral, es importante articular el conocimiento especializado con otros campos, mediante una visión interdisciplinar, guardando la naturaleza propia de la disciplina desde la cual se origina. Un componente crucial del aprendizaje es el desarrollo de la *autonomía* mediante el ejercicio de la libertad. Dadas las

diversas posibilidades de acción, el docente puede sugerir un conjunto de actividades para que el estudiante seleccione aquellas de su interés, y que incluso, él mismo, pueda sugerir y desarrollar otras distintas.

Por lo anterior, se requiere un amplio repertorio, constituido por actividades prácticas, la lectura y la escritura, el desarrollo de guías y el gran caudal de actividades, propio del aprendizaje mediado.

4.1. *Actividades prácticas*

Existe una gran variedad de actividades prácticas que se pueden desarrollar en el entorno del hogar como el diálogo, la exposición, la observación, la experimentación, el diseño de modelos físicos, las actividades artísticas y deportivas: en fin, todas aquellas que implican, de algún modo, el ejercicio físico.

El repliegue en los hogares ofrece la oportunidad para practicar el *diálogo*, que en sentido socrático busca sacar las riquezas del interior. Mediante el diálogo podemos reconstruir la historia familiar, la historia de los bienes, de los objetos de la casa. Los adultos pueden compartir sus experiencias derivada de viajes, de negocios, de relaciones con otras personas, de la lectura de libros... El diálogo puede estar acompañado de pequeñas *exposiciones* realizadas por los niños y por los jóvenes sobre distintas temáticas, especialmente las relacionadas con el momento en que vivimos. En general, la práctica de la *oralidad* constituye uno de los mejores recursos para aprender, a través del intercambio de información, para expresar lo mejor de nuestras emociones, sentimientos y conocimientos y con ello, mantener una mente sana y vigorosa. El *saber hablar* es un arte que se aprende con la práctica y con el estudio de las estructuras del idioma; constituye una de las mejores cartas de presentación en nuestras relaciones personales, familiares, laborales y sociales, en general.

Saber observar es muy importante para la modulación de nuestras emociones y actitudes, propicias para una relación armónica con las personas. La *observación* juega un papel para el desarrollo de nuestro proceso cognitivo. Francisco Bacon (1561-1626) nos insinuó que la observación organizada de la realidad constituye una de las bases para la generación de conocimiento. Pedagogos como Pestalozzi, idearon didácticas para que los niños aprendan, a través del juego y de la observación. Desde el hogar podemos observar los hechos cotidianos para analizarlos y mejorar el desarrollo de las actividades diarias de distinta índole. Se pueden observar objetos guardados y recuerdos como álbumes familiares, documentos antiguos, entre otros. Estas evocaciones nutren el diálogo y otras actividades, a través de las cuales podemos aprender.

La observación es muy importante en el aprendizaje de las ciencias, y se complementa con la *experimentación*, pues en el hogar se pueden desarrollar, ciertos experimentos sencillos, en la medida en que se puedan conseguir los materiales, instrumentos y se tenga el conocimiento suficiente para garantizar la seguridad e integridad de las personas y sus bienes.

Son de especial interés el diseño manual de *modelos físicos* como maquetas; y *modelos gráficos* como planos, mapas, grafos, diagramas, infogramas... Estos son medios para la *representación de conocimiento* de manera estructurada que contribuyen a la apropiación conceptual de las ciencias, de la tecnología y de otros campos del saber. La ventaja es que se pueden elaborar manualmente o por computador. Recordemos el gran aporte de Novak & Gowin (1988) con los mapas conceptuales como “un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones.” (p.33)

El repertorio se complementa con la práctica de *actividades artísticas* como dibujo, pintura, escultura, canto,

danza, teatro, plegado, diseño gráfico, entre otras. Las distintas disciplinas del arte nos sirven para expresar nuestras emociones, sentimientos y conocimientos, surgidos de la realidad en que vivimos; también despiertan la imaginación para la creación de nuevas obras.

La *práctica del juego* resulta de gran interés en estos tiempos y contribuye al desarrollo de distintos componentes del ser. Pedagogo de la Escuela Nueva como Pestalozzi y Fröebel, entre otros, señalaron la importancia del juego en el desarrollo del lenguaje, de las destrezas físicas y de las habilidades mentales. Mediante juegos didácticos, los niños aprenden de manera agradable distintos campos como el lenguaje, las ciencias, entre otros. Qué bueno, en estos tiempos, la práctica de juegos recreativos tradicionales, que contribuyen a la integración familiar. Los juegos predeportivos ayudan al desarrollo de la coordinación, la velocidad y la fuerza, además de los fundamentos de distintas disciplinas deportivas. Y mediante el juego de roles, representamos las actitudes y puntos de vista de los distintos actores que intervienen en una determinada situación, como la pandemia que actualmente vivimos; constituyen una buena forma para comprender la pluralidad de sentimientos, ideas, costumbres y creencias. La práctica del juego de roles es una excelente forma para la comprensión del principio de la diversidad, cuya interiorización, constituye el mejor antídoto contra las visiones monistas y hegemónicas que, en estos momentos de crisis, se pueden abrir paso.

Ante las limitaciones de salir a practicar deportes a campo abierto, la gimnasia resulta una buena alternativa, utilizando los espacios y los enseres del hogar en forma creativa. En sí, las actividades prácticas, además del desarrollo expresivo de nuestro interior, nos ayudan al fortalecimiento de nuestras destrezas físicas y de las habilidades mentales: nos motivan a gozar la plenitud de la vida.

4.2. *Lectura comprensiva y escritura creativa*

La lectura y la escritura son actividades centrales en los procesos educativos, llevados a cabo en las instituciones educativas, en forma presencial. Dentro del hogar, estas actividades se resignifican, dado el momento especial. La *lectura* es el medio preferente para obtener información de la dinámica de la pandemia, de todos los acontecimientos surgidos en torno de ella y todos otros temas de interés. Puede haber periódicos guardados o libros olvidados que nunca o pocas veces hemos leído. Es el momento oportuno para volver a ellos, que nos esperan como pacientes amigos. Qué bien nos sienta retomar los libros preferidos de literatura, ciencia, periodismos, vida cotidiana, en fin...

La lectura de buenos libros, además del placer causado, y del conocimiento obtenido, constituye uno de los mejores ejercicios para *escribir* bien. Se requiere, además, el conocimiento paulatino de las estructuras del lenguaje. El encierro en casa ofrece la oportunidad para escribir manualmente cartas, descripciones, narraciones, textos explicativos y periodísticos, entre otros. Qué bueno practicar la *caligrafía*, en estos tiempos en donde el dominio del computador, nos deja poco para escribir manualmente. Esta habilidad, que la humanidad se ha gastado más de cinco mil años en aprender, no podemos perderla en pocas décadas. La escritura también es un arte de gran ayuda para expresar nuestras emociones y sentimientos personales; además, el medio, a través del cual construimos y reconstruimos conocimiento de nosotros mismos y del mundo en el cual vivimos.

4.3. *Desarrollo lúdico de guías*

Una de las primeras reacciones pedagógicas para el estudio en casa fue el envío de guías pedagógicas, diseñadas con distintos formatos, con niveles de complejidad variados y organizadas por grados. Estas guías fueron enviadas por distintos medios, en algunos casos, no se supo si los estudiantes las recibieron o no. Con el afán de que los niños y jóvenes tuvieran algo que hacer, se les pudo haber recargado

de tareas, generando la consecuente angustia. No obstante, estamos aprendiendo la racionalidad de las acciones.

El *desarrollo de las guías* sigue siendo empleado como actividad propicia para el aprendizaje cuando cumple las características de toda actividad, explicadas al comienzo de este capítulo. Pueden realizarse a partir de lecturas, observaciones, diálogos, videos, programas de radio o de televisión, entre otras actividades que ilustren y centren la atención del objeto de estudio. Generalmente les sigue un conjunto de preguntas, abiertas o cerradas para expresar la forma como los estudiantes comprenden determinado tema o problema y de cómo pueden plantear sus propios conceptos y las alternativas de solución ante los problemas analizados. Muy importante finalizarlas con alguna pregunta abierta en donde se integre el contenido y se articule con algún interés del estudiante asociado a su proyecto de vida. De alguna manera, conviene mostrar el propósito de que la guía es un medio para permitir la libertad de aprender en forma lúdica; y no, dar la sensación de un instrumento para “tomar la lección” para que el estudiante “de cuenta” de lo que está haciendo.

4.4. Actividades de aprendizaje mediado

A mediados del siglo XX, Colombia fue uno de los primeros países en usar la radio como medio educativo. A través de programas radiales, apoyados con cartillas, Radio Sutatenza, abrió sus puertas para que miles de campesinos salieran del analfabetismo y adquirieran algunos conceptos básicos de la matemática, la ciencia y de actividades agropecuarias. En la década del los 70 y de los 80, florecieron programas educativos por televisión, dirigidos especialmente a los niños para inducirlos al aprendizaje del lenguaje, de la matemática y algunos elementos de relación con el entorno. La utilización de dibujos animados jugó un gran papel para despertar la motivación. Con el auge de otros medios, estos programas radiales y televisivos languidecieron; además por la falta de continuidad de las políticas educativas. En las

postrimerías del siglo anterior y en algunos años del presente, se han seguido usado para apoyar la cultura ciudadana.

En estos momentos de estudio en casa, se han retomado los programas de radio y televisión, pero con la insuficiencia de materiales y limitaciones didácticas. No obstante, estas emisiones se han constituido en alternativas educativas viables, valoradas por educadores, estudiantes y padres de familia. Desde el punto de vista pedagógico, la gran restricción de la radio y de la televisión es la baja interacción de los estudiantes, limitados tan sólo a oír y ver. De ahí la importancia de utilizar estos programas como actividades como referentes que se retoman en una guía de trabajo o en una videoconferencia, u otra acción, en donde se permita a los niños y jóvenes expresarse frente a lo visto por televisión o lo escuchado en la radio.

A comienzos de la década de los 90, en Estados Unidos y en otros países, después de haberse logrado conectar computadores distantes a través de redes, se consolida la *World Wide Web*. Uno de los primeros efectos de la *Internet* en la educación fue la utilización del correo electrónico, especialmente para que los docentes enviaran documentos y guías de estudio a sus alumnos, y ellos, a su vez, devolvieran los trabajos desarrollados. Esta práctica continúa, aunque, debido a las inequidades, hay sectores sociales en donde, aún no ha llegado la conectividad, o la señal es muy débil o disponiendo de ella, las familias, no poseen los recursos económicos para la compra de computadores u otros dispositivos que permita a los niños y jóvenes, comunicarse con sus profesores.

El texto lineal de los libros, evolucionó al *hipertexto*, en donde, a través de la lectura, se puede navegar en una red de conceptos, dependiendo del interés y necesidad del lector. Uno de los mejores ejemplos es *Wikipedia*, muy utilizada para la consulta de temas diversos. Entonces sobrevino un nuevo problema pedagógico: la copia de textos completos o

fragmentos significativos para desarrollar los trabajos. Ante ello, los profesores aprendimos a usar programas para detectar la copia. Y comenzamos a evitar las tareas expositivas monográficas, y en su lugar, plantear problemas originales, en los cuales, los estudiantes tengan que consultar distintas fuentes de información y aportar su iniciativa para plantear soluciones viables y pertinentes.

La fibra óptica y los satélites fueron empleados por la ingeniería de las telecomunicaciones para ampliar el ancho de banda de las redes y lograr un mayor caudal de información transmitida e incrementar su velocidad. Y con el auge de los procesadores se logró integrar sonido, imagen y texto a los nuevos materiales educativos en un sincretismo denominado *multimedia* y su versión mejorada la *hipermedia*. Hoy cientos de educadores programan actividades de aprendizaje bajo estos formatos facilitando a sus estudiantes aprender de manera más rápida y agradable. Estos materiales constituyeron la base para la educación a distancia de varias universidades del mundo.

La imaginación de ingenieros y docentes diseñadores llevó a que el entorno de un aula de clase fuera simulado en una plataforma informática. En estas dos primeras décadas del siglo XXI, han aparecido *plataformas* como MOODLE, Blackboard, Classroom, entre otras. Allí, se habilitan espacios (virtuales) para matricular a estudiantes a un determinado curso; y a través de diversas actividades de aprendizaje, en donde se combinan exposiciones, ejercicios de refuerzo, pruebas de evaluación, y acciones de retroalimentación, seguimiento, y control, se logran que los estudiantes aprendan. Las investigaciones han mostrado que estos escenarios virtuales son propicios para el aprendizaje, si aplican modelos pedagógicos de alta interactividad, uso intensivo del lenguaje audiovisual, racionalidad de los textos escritos; y en especial, un buen nivel de desarrollo de la autonomía por parte de los estudiantes. Se ha llegado a concluir que, incluso en poblaciones de adultos, se requiere un mínimo de presencia directa para comprender cabalmente

los temas de estudio, y fortalecer la integración del grupo de estudiantes y de docentes como una comunidad de aprendizaje.

Están en camino los *tutores inteligentes* que modelan al estudiante, al docente y al conocimiento, expresados en una interfaz llamativa, a fin de que el sistema enseñe y retroalimente al estudiante en forma automática de acuerdo con el nivel de comprensión y los intereses propios. Se abre la puerta pues, para que la *inteligencia artificial* trabaje con la inteligencia del docente para una mejor formación de los estudiantes.

Esta breve narración nos sirve para entender que, en los denominados "*ambientes virtuales de aprendizaje*", se pueden emular todo tipo de actividades realizadas en los escenarios presenciales del aula de clase física y que aún se puede ampliar la imaginación con el uso de *simuladores*, especialmente para comprender procesos. De otra parte, el *diseño tridimensional* permite la comprensión de estructuras que, con la simple vista del objeto estudiado, no se pueden dilucidar.

Con el anterior relato no se trata de reescribir la vasta historia de la tecnología educativa; pero sí, llamar la atención, que las actividades mediadas por las TIC, implican a su vez, la ampliación de la cultura informática tanto en docentes como estudiantes.

Combinación de actividades de aprendizaje

La descripción de los anteriores tipos de actividades, junto con sus características inherentes nos ofrecen un horizonte amplio de actuación pedagógica. Lo ideal, en esta época de estudio en casa, y en los entornos presenciales, es combinar las actividades prácticas, la lectura, la escritura y las diversas acciones que se pueden realizar en los ambientes virtuales. Sin embargo, quedan problemas por resolver, entre ellos: ¿Cómo organizar experiencias de aprendizaje mediante

combinaciones e intensificaciones de actividades diversas que permitan mantener a docentes y estudiantes en “estado de flujo” para potenciar el aprendizaje y con éste, la formación integral de las personas?

Capítulo 5

Medios y recursos

De las actividades descritas en el capítulo anterior se pueden inferir los medios y recursos; los cuales conviene especificar, con el fin de disponer de un acopio amplio que nos permita tenerlos en cuenta en el momento de planear las experiencias de aprendizaje.

Los medios facilitan la comunicación entre el docente y los estudiantes; también entre ellos con las fuentes de información y de conocimiento. Ya señalamos como medios preferentes, la radio, la televisión y la Internet. También podrían utilizarse otros más antiguos como el teléfono, el correo postal y el telegrama, especialmente en regiones donde hay insuficiencia de los medios más actuales. Los medios son como puentes que permiten la comunicación, y a la vez, mantienen la distancia entre los actores del proceso educativo.

La práctica nos ha mostrado cuán vitales son los recursos para el desarrollo de las experiencias de aprendizaje. Al momento de utilizarlos es necesario buscar su pertinencia, accesibilidad, seguridad y potencial interactivo. Esto último se refiere a qué tanta actividad puede desplegar el estudiante con un recurso determinado. En tal sentido, con los recursos físicos, la interactividad puede ser baja; sin embargo, la experticia del docente, puede explotar al máximo la interacción con ellos. Con los recursos de la Internet se puede lograr altos niveles de interacción, pero si no se explotan a fondo, puede perderse esta condición.

En estos tiempos de pandemia, se ha reiterado la importancia de las tecnologías avanzadas relacionadas con la

información y las comunicaciones, aunque no son las únicas. Además, debido a la inequidad social para acceder a ellas, se presentan grandes limitaciones, especialmente en las poblaciones más necesitadas. De todas formas, en el proceso de aprendizaje, todos los recursos son valiosos, desde un utensilio doméstico hasta los escenarios virtuales más llamativos.

4.5. Recursos del hogar y del entorno

La *vivienda* está llena de objetos cuya apariencia e historia pueden ser utilizados magistralmente por un ingenioso docente desde la distancia: los muebles, utensilios de cocina, alimentos, implementos de aseo, objetos decorativos, libros, videos, audios, agendas, periódicos, almanaques cuadernos de apuntes... El espacio que habitamos, y su contenido, tiene una historia; obedece a algún proceso agrícola o industrial determinado que, bien puede ser narrado y estudiado. Todos los objetos son dignos de ser descritos y recreados desde la sensibilidad estética, cuantificados, modelados mediante la geometría, y se puede develar en ellos los procesos naturales que originaron sus materias primas. Dentro de cada objeto hay un universo contenido.

En los alrededores de la casa o del apartamento se vislumbran las calles con las personas que por ahí circulan, animales de ambulantes, jardines florecidos y árboles frondosos que nos recuerdan de un planeta vivo. Y más allá, el firmamento con nubes y retazos azules, a través de los cuales el cosmos nos muestra su grandeza. Todo ello es objeto de descripción, narración, explicación, análisis: coexiste en una realidad que nos aparece en forma sincrética y a la vez, diferenciada.

5.2. Radio y la televisión con visión crítica

Ya se ha mencionado los programas educativos de radio y televisión como recursos disponibles para el aprendizaje. En

Colombia ha habido esfuerzos significativos de distintas cadenas radiales y algunas cadenas de televisión como Canal Capital y el Canal Institucional, entre otros. Pero no solamente contamos con ellos; también lo son, otros programas como las entrevistas, los reportajes, los noticieros; incluso las telenovelas y las propagandas. Dependiendo cómo se perciba y analice, a partir de todo programa de radio y de televisión se puede aprender. De hecho, uno de los grandes propósitos educativos para afrontar el consumismo y la masificación, es aprender a oír de manera analítica los diversos programas de la radio y a ver en forma crítica los distintos programas de la televisión. Estos medios de comunicación, así denominados, realmente son medios de información, porque dan muy pocas oportunidades de respuesta por parte de oyentes y televidentes.

5.3. Recursos selectos de la Internet

Uno de los recursos más usados son las *redes sociales*, a través de las cuales, nos comunicamos de manera individual y nos reunimos con los estudiantes, como si se tratara de un aula de clase condensada. Quizás la más utilizada ha sido WhatsApp. Se encuentran los *navegadores* y el gran *Google*, quien casi todo lo sabe, aunque no sabe lo que sabe. Se hallan las tiendas virtuales como Amazon, con su oferta de lectura gratuita o a bajo costo de millares de libros. Existen *repositorios* de materiales didácticos, de miles de sitios con profesores de distintas latitudes del mundo que, nos muestran sus experticias a través de videos cargados de lenguaje audiovisual y expresiones gráficas. Contamos además con aplicaciones para video reuniones como Skype, Zoom, Teams, entre otros.

Importante resaltar los portales como Colombia Aprende, Red académica y los diversos sitios web de las instituciones educativas de educación formal en los niveles de preescolar, básica, media, superior y de las denominadas educación para el trabajo y el desarrollo humano. También, conviene desatacar el hecho de que los distintos medios de

información tienen sus propios portales en Internet, mediante los cuales, el lector puede, al menos, expresar sus comentarios frente a lo que lee.

Los anteriores son recursos muy importantes, pero que no se nos olvide el más antiguo de todos: *la imaginación*. Fue la imaginación de la redondez de la tierra en la que confió Christophorus Columbus (1492) para realizar un viaje en sentido contrario a la lógica del momento. Fue su propia imaginación, el escenario donde Jules Verne, escribió sus obras (1828-1905). En un rayo de luz imaginario, allí montado, Albert Einstein (1879-1955) formuló su teoría de la relatividad (1905-1915). Y la imaginación de Alan Turing (1912-1954) le hizo pensar que algún día las máquinas pensarían en forma análoga a nosotros; esa idea abrió el horizonte a la inteligencia artificial, cuyos seres cohabitarán con nosotros el planeta en un futuro mediano. Si los grandes maestros, inventores, creadores y descubridores de la humanidad han recurrido a la imaginación, imaginémosnos, qué cosas novedosas podríamos llevar a cabo los docentes, si la usáramos como nuestro principal recurso. Esto no significa que dejemos de lado los recursos físicos y digitales; significa, además, usarlos de manera imaginativa.

Capítulo 6

El devenir

Los virus estuvieron presentes en la génesis de vida y han estado ahí, compañeros mutantes, en el largo camino de la evolución de las especies y seguirán presentes mientras exista alguna forma de vida en el planeta. Hoy, un coronavirus especial, el SARS-COV-2, ha generado la más grande pandemia del siglo XXI, denominada COVID-19, por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Así, como posiblemente, el virus sea el resultado de una mutación genética, su patología está alterando los patrones culturales en forma abrupta, ha replegado a buena parte de la sociedad a su hábitat primario: el hogar. La pandemia se ha elevado a la categoría de tema central. El cuadro en que se inscribe la amplia gama de acciones para prevenirla, contenerla y mitigarla se muestra como un telón translúcido detrás del cual aparecen en escena, de manera cruda, los profundos desequilibrios sociales, políticos, económicos y ambientales del mundo contemporáneo. Así como el virus ha evolucionado, los problemas no resueltos se transforman en los nuevos problemas que habremos de enfrentar en el futuro inmediato. Y que, además, permanecen en un estado de latencia, esperando el momento oportuno para mostrarse con más fuerza.

6.1. Transformaciones educativas por venir

El problema, muy pronto, no será cómo educar en medio de la pandemia, sino qué habremos de hacer para solucionar los problemas educativos que han quedado al desnudo, y cómo desde la educación contribuiremos a la instauración de un nuevo orden. Afortunadamente, en la comunidad docente, ha aflorado una serie de actitudes proclives al

cambio cualitativo: La solidaridad socio afectiva y académica que ha permitido intercambiar experiencias y recursos didácticos a nivel de pares, a nivel de equipo y a nivel institucional e interinstitucional. La mayoría de docentes han elaborado guías; algunos, materiales en forma colectiva desde una visión interdisciplinar, permitiendo el ahorro de esfuerzos y una mejor asimilación por parte de los estudiantes. La creatividad de los profesores se ha expresado en la recursividad, en el uso de medios de comunicación, materiales de trabajo y actividades novedosas que han logrado mantener a los estudiantes en una línea de progreso. Se cuentan historias de profesores que en medio de la video-clase convierten la casa de los estudiantes en escenarios lúdicos, donde los niños, sus hermanos, sus padres y las demás personas allí presentes, cantan, bailan y se desplazan danzando entusiasmados por los rincones, buscando el sartén más viejo o el libro más antiguo y conservado; todo ello, para aprender a través del juego. Este impulso creativo y solidario seguirá potenciándose en la medida en que tomemos la ruta de una cualificación pedagógica en donde retomemos las ideas de los grandes pedagogos, de los grandes maestros y lo mejor de la experiencia vivida.

El momento es propicio para renovar los sistemas curriculares: repensar el sentido de la educación, fortalecer los modelos pedagógicos, actualizar los planes de estudio con lo más avanzado del conocimiento científico y del desarrollo tecnológico, con el pensamiento filosófico y con lo mejor del arte y del deporte mediante enfoques interdisciplinarios. La integración del conocimiento contenido en áreas y proyectos, dejará de ser un ideal que se posterga, a un propósito a cumplir en el corto y mediano plazo, pues está claro que uno de los objetivos de la educación es desarrollar las potencialidades del ser individual y del colectivo como ser, a fin de comprender los problemas centrales de la supervivencia humana, encontrar las soluciones y asumirlas de manera estructural. Ya hemos reiterado en asumir la evaluación como una estrategia de aprendizaje para el fortalecimiento de la autonomía, el mejoramiento de las

condiciones de aprendizaje: la evaluación formativa y no la evaluación como sentencia para la asignación de premios y castigos.

Con respecto a la tecnología educativa, se ha venido ganando conceso en fortalecer la apropiación de lo más avanzado de las TIC para responder de la mejor manera posible a la formación de niños y jóvenes desde la distancia. Implicará un fortalecimiento de las políticas de tecnología para dotar a la población y a las instituciones educativas de la mejor conectividad posible, de dispositivos de procesamiento y de materiales de alta calidad en la Internet, así como la cualificación de docentes para potenciar su uso. Esto no significa que el futuro de la educación sean los ambientes virtuales de aprendizaje. La educación dentro del plantel educativo, como realidad física, será necesaria porque allí se encuentran los espacios adecuados para lo académico, deportivo, recreativo y para los grandes eventos institucionales que reúnen a la comunidad educativa como ser colectivo, hitos de la convivencia armónica. La necesidad de espacios físicos suficientes y de muy buena calidad se está comprendiendo mejor en estos momentos de encierro en los hogares. Algunos niños extrañan su parque infantil donde se divierte con sus compañeros, echará de menos su ludoteca en donde encuentre libros ilustrados y una diversidad de objetos que despiertan su curiosidad. Pero, los infantes que transitan por estrechos corredores o que pasan las horas apretujados haciendo planas; quizás estos niños no extrañen tanto su colegio, y sus padres piensen que para enseñarlos a leer y para que aprendan los rudimentos de la matemática, no necesitan enviarlos a estos sitios. De ahí que una de las grandes decisiones a tomar es que el Estado invierta lo suficiente para que las plantas físicas de los colegios oficiales sean de la mejor arquitectura posible; y que los particulares, dueños de instituciones del sector educativo privado, también hagan inversiones suficientes para que sus planteles sean muy buenos escenarios para la formación integral y, además, sea atractiva la oferta del servicio educativo.

Las tecnologías digitales tienen pocas décadas, mientras el contacto humano y en general, las relaciones cercanas han sido la constante en todo el proceso evolutivo de nuestra especie, por tanto, seguirá siendo el medio natural de relación, y, por ende, la mejor forma para llevar a cabo los procesos educativos. Sería un grave error que algunos gobiernos, pretendieran “ahorrar” dinero dejando de invertir en buenos planteles educativos para dedicarse a la mal llamada “educación virtual” como política predilecta. Una buena política sería el mejoramiento de la infraestructura física y a la vez, de la infraestructura tecnológica para que los ambientes virtuales de aprendizaje sean usados dentro y fuera del establecimiento educativo.

Cuando retornemos a la presencialidad plena, lo razonable será el uso de los ambientes virtuales y demás tecnologías de la Internet, como medios y recursos a usar dentro del establecimiento y fuera de él con el fin de garantizar una educación de calidad y pertinencia. De esta manera, se garantizará el cabal cumplimiento de los fines misionales de la institución educativa y el fortalecimiento de la profesión docente.

La reflexión sobre la institucionalidad cobra especial atención en estos tiempos; pues, en el afán por contener la pandemia, no podemos descuidarla. El sentido de institución se vive diariamente dentro de las edificaciones escolares. Ante la ausencia de la convivencia de la comunidad educativa, en el entorno físico, es posible mantener, e incluso fortalecer la institución educativa, mediante el funcionamiento, desde la distancia, de los órganos de gobierno escolar y demás instancias de participación, en un clima de entendimiento y enriquecimiento de las relaciones interpersonales. Profundizar, también, la participación de los estudiantes, de cada uno de los grados, a través de las actividades de aprendizaje, conjuntamente con el fortalecimiento de las relaciones sociales entre ellos.

La alianza familia escuela, adquiere particular significado, toda vez que, los primeros responsables de la educación de los niños y de los jóvenes son sus padres. El rol de la institución educativa es retomar la formación traída del hogar y potenciar al niño para formarlo como ser íntegro. De ahí que la alianza, tome como principal criterio, la unidad de sentido del proceso formativo. Por ello, la comunicación permanente entre docentes y padres, no sólo como medio para informar sobre el desempeño escolar sino para intercambiar conceptos sobre las formas de educar en el colegio y en el hogar para lograr esa unidad de sentido. No se trata de que los padres se conviertan en profesores, o éstos en padres. Se trata de mantener sus roles, y mediante el trabajo colaborativo, aportar a la formación integral de los niños, de los jóvenes y propiciar que la familia se eduque así misma.

Lo anteriormente expuesto lleva a pensar en la necesidad de reorientar las políticas educativas en el plano institucional, regional, nacional e internacional, para lograr que la educación se constituya en la prioridad de los estados. Que los programas de gobierno otorguen a las instituciones educativas, la mejor infraestructura física y tecnológica, medios y recursos educativos suficientes y adecuados, un cuerpo docente altamente calificado y una administración moderna y eficiente.

Una de las políticas educativas en Colombia que necesita una reformulación es la política de calidad. Pues la calidad no sólo puede estar basada en las pruebas académicas de los estudiantes, realizadas por el ICES, ni en la certificación entregada por los organismos de tercera parte que, otorgan bastante peso a los aspectos formales de la gestión pero que se quedan cortos en valorar los componentes sustanciales de los procesos educativos. La calidad educativa se basa en la calidad de todos los componentes de las instituciones: su infraestructura física y tecnológica, la forma como se usa, su estructura administrativa, la organización de los procesos, y por supuesto, en bienestar y el desempeño de los

estudiantes. Pero el principal factor de todos es la calidad de los docentes junto con los factores asociados como su formación profesional y las condiciones laborales.

Y más allá de las políticas educativas, surge la duda si la estructura y funcionamiento del sistema educativo está contribuyendo, de manera significativa, a la formación de las personas y de la sociedad en su conjunto, si está aportando a la superación de las inequidades sociales, o si contribuye a mantenerlas. Nos hallamos en un momento histórico oportuno para preguntarnos: ¿Se requiere una reforma estructural del sistema educativo?

Dado que la educación es una función social, el momento se vuelve propicio para cuestionar la creencia de que la educación es lo que se hace en los jardines infantiles, colegios y universidades. Así como la salud, entendida como bienestar físico y mental no la dejamos sólo en manos de los médicos; la educación, tampoco lo podemos dejar sólo en las mentes de los educadores, si la concebimos como formación integral de la persona a lo largo de toda su vida, y como formación del colectivo humano como ser. La educación es una responsabilidad de la sociedad, no sólo de la familia y del Estado (a través de la institución educativa). Toda la sociedad como quiera que se halle organizada, requiere la participación activa en la formación y cualificación de sus integrantes: las empresas productivas, las entidades de servicio, las organizaciones sociales... Porque el esfuerzo educativo a su interior, fortalece la formación de las personas y facilita el mejor cumplimiento de los fines misionales de la organización. Para ello, se necesita ampliar las políticas educativas de Estado, con el fin de determinar la forma de hacerlo, y muy posiblemente, sea necesario la reestructuración del sistema educativo para que trabaje en armonía con otros sectores del Estado y de la sociedad.

Si avanzamos en los anteriores propósitos, lograremos el paso significativo hacia una educación para la formación integral de las personas, que forjarán la sociedad como un

cuerpo íntegro. Y una sociedad, así constituida, favorecerá el desarrollo singular de las personas.

6.2. Transformaciones culturales por venir

El aislamiento para controlar la pandemia, ha traído consigo el fortalecimiento de las redes de afecto, entre parejas, familias, instituciones y sociedad en general. Lejos de caer en soledad, lo que se ha generado es una especie de afecto colectivo para lograr unidos, un objetivo común: salir ilesos de la pandemia. Vivimos el resurgimiento de la solidaridad: aportes en dinero y especies de entidades de diversa naturaleza y personas de distintos niveles económicos, han sido entregados al Estado para atender los requerimientos de salubridad y apoyar a las poblaciones vulnerables. Pareciera que los ciudadanos, hayamos entregado un voto de confianza al Estado y a los gobiernos para enfrentar una causa común. Esa confianza también se ha expresado con el cumplimiento generalizado de las normas, salvo excepciones. Así mismo, ha florecido una especie de creatividad social, en donde las personas y empresas hemos renovado las formas de comunicarnos, producir e intercambiar servicios.

Quizás, la lección más profunda que estamos asimilando es que la enfermedad en cuerpo ajeno, puede afectar el propio; que el bien de los otros, es el bienestar nuestro. Pareciera que nuestra conciencia se haya expandido para vernos, simultáneamente, como personas singulares y como organismos sociales. Una tendencia hacia el equilibrio entre los intereses como individuos y como colectivo, constituiría un salto cualitativo de la cultura humana, derivada de la comprensión del fenómeno que estamos viviendo y de la práctica de valores colectivos que estaban olvidados.

La ampliación de la conciencia será vital para fortalecer la cultura de la previsión a diversas escalas de la estructura social y en los distintos campos de la actividad humana. Uno de esos campos, y quizás, el de mayor relevancia es el de la

conciencia ambiental que, moverá nuestras acciones para la restauración del equilibrio natural: la descontaminación de nuestros soportes vitales: el aire, el agua y el suelo. Será necesario eliminar las islas de basuras de los océanos, emprender arborizaciones masivas y propender por ciudades más limpias, más amplias, con su propia biodiversidad interna, e interconectadas con los sistemas ecológicos externos. De no reestablecerse el equilibrio ecológico de un planeta súper poblado y súper explotado, no tendremos el suficiente aire para respirar, ni agua para beber, ni alimentos que cosechar. Qué importante será racionalizar la explotación de los recursos naturales y reestablecer el equilibrio para prevenir nuevas catástrofes. Jaimes, J. (2020, 26 de abril) explica la relación entre el deterioro ambiental y las epidemias:

“Lo que sí sabemos es que es posible acelerar los procesos de evolución de los virus cuando presionamos los ecosistemas y alteramos la ecología de las especies que son reservorios para estos virus. Esto genera contacto estrecho entre especies y les da oportunidad a los virus de adaptarse a nuevos hospederos y de ahí generar estas emergencias.”

Para lograr este gran propósito tendrán que confluir varias transformaciones de la cultura política, económica y fijar muy bien el papel de la ciencia y de la tecnología. Ni a la investigación científica ni al diseño tecnológico se le pueden imponer límites, pero sí, deben establecerse normas para las nuevas industrias; por ejemplo, las derivadas de la ingeniería genética y de la inteligencia artificial. De no controlarse el uso de sustancias químicas peligrosas, de microorganismos artificiales y de organismos cibernéticos, la humanidad enfrentará nuevas plagas, peores a las originadas por los coronavirus. De ahí que la educación en ciencias adquiera una relevancia en estos tiempos y en los futuros para comprender las leyes que rigen el mundo natural y la compleja red de interacciones culturales de las sociedades de las cuales formamos parte. “Otra lección positiva es la importancia de la

educación científica y la confianza en la ciencia y en sus expertos”. (Harari, 2020). Y entender, además, que la investigación científica y sus resultados obedecen a intenciones humanas, derivadas de necesidades e intereses situados en espacios específicos y en momentos históricos determinados.

De otra parte, de no controlarse el apetito voraz de quienes acumulan inmensas fortunas a costa del trabajo o del sufrimiento de millares, la gran pandemia de la pobreza será difícil de curar. De no superarse las grandes inequidades sociales, nuevas revueltas amenazarán la seguridad de las naciones. “Ya no podremos seguir evadiendo el tema de la desigualdad” (Vera, 2020). Una prueba de fuego la tendremos muy pronto, cuando se logren vacunas y medicamentos contra la enfermedad. Este trabajo de cientos de científicos será la plataforma para que las grandes industrias farmacéuticas concentren nuevos capitales. O tendremos la oportunidad de ver la solidaridad universal expresada en la distribución gratuita o a bajo costo de las vacunas y de los medicamentos, como lo ha propuesto la OMS. Qué bueno sería que la vacuna contra el coronavirus se declarara “Bien Universal”, así como lo son el agua, el aire, el suelo, la luz y las grandes obras, declaradas Patrimonio Cultural de la Humanidad.

Si no se eliminan los apetitos expansionistas, nuevas y más cruentas guerras desangrarán al género humano. En esto debemos estar alerta, porque no faltarán propuestas del uso de la guerra como estrategia de reactivación económica. Asegurar la paz será una agenda permanente de los organismos internacionales, de los estados y gobiernos, nacionales, regionales y locales, y principalmente de la ciudadanía. Y en ello contribuirán políticas adecuadas para superar las grandes inequidades y planes de gobierno, con presupuestos suficientes para llevarlas a cabo. La educación de alta calidad para toda la población sería una forma de avanzar hacia un mayor equilibrio social y económico.

El trabajo como fuente de riqueza, tendrá su propia transformación: Se intensificará el uso de tecnologías avanzadas como los automatismos, la realidad virtual, el Internet de las cosas, la realidad aumentada y la inteligencia artificial. En medio de este panorama, el teletrabajo se abrirá campo. Los cambios estructurales tomarán fuerza; así mismo, habrá mayor interés por los libros, por el deporte al aire libre, por las actividades artísticas, por las caminatas, por el disfrute del campo, por los baños de playa, por los paseos al río... Seremos conscientes de los bienes culturales como patrimonio que podemos perder, y por ello, seremos más conscientes de su conservación.

Los expertos predicen una crisis económica. En palabras de Cárdenas (2020): “Una crisis económica es una recesión profunda y prolongada ... que consiste en quiebras de entidades financieras y fuertes caídas de los precios de las acciones. Les siguen drásticas disminuciones de la producción, quiebras de empresas del sector productivo, despidos masivos de trabajadores y descenso en los niveles de consumo.” (p.1). En otros términos, en la crisis, el piso alto de las finanzas, se desploma, aplastando los servicios, la industria, e incluso, afectando los sectores agropecuario y extractivo; debilita la producción, el mercado y el consumo, generando, así, un colapso del edificio económico.

De todas formas, no podemos quedarnos impávidos, esperando que la crisis pase. El cuadro de cambios, de una sociedad propositiva, incluye la transformación de la cultura económica, al menos, en las siguientes líneas: La producción limpia, especialmente, de alimentos, bebidas y productos industriales de uso corriente. La comercialización razonable, en donde el intermediario entre el productor y el consumidor no se quede con la mayor parte de las ganancias. En tercer orden, el consumo razonable que minimice el impacto sobre la propia salud y el medio ambiente. Una de las grandes transformaciones ideales, sería que el mercado de capitales evite la concentración excesiva de riqueza en pocas manos. Se hace necesario hacer efectiva la función social del capital y

un mejor balance con el trabajo a fin de lograr condiciones de vida digna para la sociedad en su conjunto. Pues, no es el hombre para el capital, sino, el capital al servicio de la humanidad.

En correspondencia con lo anterior, la educación de lo económico tendrá como prioridad contribuir a la consolidación de una cultura racional en los modos de producción, comercialización y consumo. Y dentro de la cultura doméstica y dentro de la cultura política, invertir en educación, como el medio más seguro para que las nuevas generaciones y la sociedad entera, adquieran las capacidades para solucionar los viejos y nuevos problemas. De otra parte, fomentar la cultura del ahorro, en lo personal, familiar, empresarial y a nivel estatal, como medida previsiva para atender las emergencias del futuro.

Otro suceso importante es que las decisiones de gobierno, en Colombia y en la mayoría de países, se han basado, en buena parte, en la dinámica de la pandemia, en la analítica de los datos generados. Esto es primordial, pues se está obrando con criterio social, dejando atrás, al menos en este momento, el gobernar para el interés particular. Ojalá este nuevo enfoque se mantenga a través del tiempo y se extienda a los otros campos: que los datos sobre pobreza, violencia, deforestación, accidentalidad y otros males de la sociedad, sirvan de base para reorientar las acciones de gobierno hacia un equilibrio social y económico de las diversas poblaciones que conforman la sociedad. Es la ciencia y la tecnología al servicio del arte de gobernar, para generar una transformación profunda de la cultura político-administrativa, superando la política como un negocio avaro y asumiéndola como un servicio social, ejercida con profesionalismo, por las personas más íntegras de la sociedad. Este nuevo modelo de gobernar contribuiría, además, al abandono de las supersticiones políticas, religiosas e ideológicas, muy proclives en estos tiempos de crisis, sobre la cuales nos advirtió y nos previno el gran pensador colombiano Carlos Arturo Torres (1867-1911).

Gracias a quienes gobiernan con base en información validada y movidos por el interés común, el fantasma de las supersticiones se alejará definitivamente.

El estado es una construcción histórica de la humanidad con más de 25 siglos de evolución. Es el lugar común en donde los diversos grupos sociales dirimimos nuestros intereses. Bernardo Toro (2020), lo eleva a la categoría de un bien común, digno de nuestros cuidados. Y hay gran razón en ello, pues el Estado (permanente) es independiente de los aciertos del gobierno (transitorio) o errores que cometa. En una lógica deontológica, la función del Estado es garantizar los derechos de los ciudadanos y propiciar el cumplimiento de las obligaciones. Y por ello, en una relación equilibrada con la ciudadanía, el Estado expide normas para preservar la vida de las personas; los ciudadanos, por nuestra parte, las acatamos, pero mantenemos el espíritu libre, pues la obediencia normativa, no significa postración ideológica.

De nuevo, la educación tiene mucho que aportar, en el fortalecimiento de una cultura ciudadana que haga posible el equilibrio entre el ejercicio de nuestros derechos y el cumplimiento de nuestras obligaciones con la sociedad y con el Estado. La formación política se pone al orden del día, toma como base la comprensión de los fenómenos sociales, económicos y políticos para generar un pensamiento crítico expresado en acciones propositivas para el mejoramiento de la democracia, a través de la participación en los distintos niveles de la estructura social. Y más allá de lo deontológico, lo mas seguro para forjar esta cultura, es el desarrollo de la autonomía individual y colectiva que haga posible el compromiso, basado en la conciencia y control de cada una de nuestras acciones y de su impacto en nuestras propias vidas y en la sociedad que constituimos. Y en esta perspectiva se hace necesario, no sólo hacer de la educación la prioridad, sino transformar la educación para que contribuya a resolver las prioridades humanas.

La transformación política nacional se afianzará con políticas internacionales para consolidar autoridades mundiales, que se apoyen en tecnologías avanzadas y cuyas decisiones estén basadas en datos actualizados, interpretados a la luz de la ciencia para tomar decisiones que favorezcan el bien común, al género humano, en su conjunto y no, a determinados grupos económicos. Necesitamos avanzar, de las decisiones nacionales a los grandes pactos planetarios para forjar el bienestar universal. Será necesario consolidar un pacto político entre las naciones para configurar las autoridades mundiales que puedan prescribir las políticas adecuadas y las estrategias para lograr su cumplimiento universal, a fin de conseguir la paz, la justicia y el progreso en una visión de desarrollo sostenible. No obstante, tendremos que estar atentos, pues en la democracia del futuro, las nuevas autoridades globales no podrán ser los nuevos amos del planeta. La participación consciente de los ciudadanos en las pequeñas, medianas y grandes decisiones, con acciones concretas en el lugar donde quiera que estemos, será la vacuna contra los nuevos autoritarismos que tratarán de abrirse paso en las crisis del futuro.

En el ciclón de la pandemia, han confluído los diversos problemas no resueltos de nuestra sociedad, volviéndola más letal; y tal vez, lo peor sea que, nos estemos acostumbrado a sufrir plagas, aún más severas, sin enfrentarlas colectivamente. Pero también, han concurrido las expresiones más sublimes de lo humano, para salir del torbellino y pensar que, aún es posible decidirnos a transitar un camino colectivo más seguro. Las grandes transformaciones en lo cotidiano, en lo ambiental, en lo económico y político, serán el fundamento para el florecimiento de la civilización, como expresión suprema de la cultura; constituirán el legado principal que nos habrán dejado estos tiempos del COVID-19.

Referencias bibliográficas

Cárdenas, P.E. (2020). *La crisis y la pandemia*. Documento inédito difundido por WhatsApp el 12 de abril.

Decreto 1421 de 2017. Ministerio de Educación Nacional de Colombia. Por el cual se reglamenta, en el marco de la educación inclusiva, la atención educativa a la población con discapacidad. 29 de agosto de 2017.

Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro, informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Compendio. Ediciones UNESCO. Disponible en https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000109590_spa.

Harari, Y.N. (2020). *Lo que elijamos ahora cambiará el mundo durante años o incluso décadas*. El Tiempo. Colombia. Abril 12 de 2020. p. 1.14

Jaimes, J. (2020). *El tratamiento del virus COVID-19 se va a encontrar más rápido que la vacuna*. El Tiempo. Primer plano. Abril 26. p.1.14

Luhmman, N. (2006): *La sociedad de la sociedad*. Herder. Universidad Iberoamericana. Título en alemán: *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Disponible en <https://circulosemiotico.files.wordpress.com/2012/10/la-sociedad-de-la-sociedad-niklas-luhmann.pdf>

López, C. (2020, mayo 15). *Palabras de apertura Lanzamiento de la Misión de Educadores y Sabiduría Ciudadana*. Mayo 15 de 2020. Disponible en: <https://www.facebook.com/Educacionbogota/videos/578851446001002/>

Montenegro, I. (2018). *Desarrollo lúdico. Filofenia, ontogenia e implicaciones pedagógicas*. Disponible en: <https://www.amazon.com/-/es/Ignacio-Abdón-Montenegro->

[Aldana-
ebook/dp/B07CCG83CN/ref=sr_1_1? mk es US=ÁMÃŽÑ&dchil
d=
1&keywords=Desarrollo+lúdico&qid=1587226846&sr=8-1](https://www.scribd.com/document/411111111/Aldana-ebook/dp/B07CCG83CN/ref=sr_1_1?mk_es_US=ÁMÃŽÑ&dchilid=1&keywords=Desarrollo+lúdico&qid=1587226846&sr=8-1)

Neagley, R.L & Evans, N.D. (1967,2). Handbook for effective curriculum development. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Novak, J. D & Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Ediciones Martínez Roca. S.A. Barcelona. Título original: *Learning how to learn*. 1984.

Raviolo, A. (2007) *Modelos químicos. Modelos, analogías y metáforas en la enseñanza de la química*. Universidad Nacional del Comahue. Bariloche. Argentina. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2009000100005.

Stenhouse, L. *Investigación y Desarrollo del Curriculum*. Ediciones Morata. S.A. Tercera Edición. Madrid. 1991.

Tonucci, F. (2020, mayo 15). *Mensaje a los docentes. Lanzamiento de la Misión de Educadores y Sabiduría Ciudadana*. Mayo 15 de 2020. Disponible en: <https://www.facebook.com/Educacionbogota/videos/578851446001002/>

Toro, B. (2020, mayo 8). *Salud mental, pedagogía y cuidado en el sector educativo*. Mayo 15 de 2020. Disponible en: <https://sway.office.com/gltbZ8GboYsKSaX7?ref=Link>

Vera, C. (2020). *Ya no podremos seguir evadiendo el tema de la desigualdad*. El Tiempo. A fondo. Colombia. Abril 26 de 2020. p. 2.1.

El Autor

Ignacio Abdón Montenegro Aldana

Docente e investigador

Colombiano, natural de Manta, Cundinamarca.

Doctor en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Bogotá. Magíster en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación. UPN. Licenciado en Ciencias de la Educación con especialidad en Química. UPN. Normalista Superior. Supervisor de Educación de Bogotá, D.C.

Experiencia en docencia, investigación y gestión de proyectos educativos. Autor de obras pedagógicas y didácticas para cualificar la profesión docente.

ignaciomontenegroescritor@gmail.com

www.ignaciomontenegro.co info@ignaciomontenegro.co

Otras obras del autor

[Proyectos educativos como estrategia de desarrollo](#)

[Perfil del docente investigador para una educación de calidad](#)

[Desarrollo lúdico:
filogenia, ontogenia e implicaciones pedagógicas.](#)