

Sobre la innovación educativa del Sistema Fontán

1. ¿Qué principios institucionales tienen para garantizar la excelencia en la práctica educativa? ¿Cuál consideran el más importante?

El Sistema Fontán se basa en tres principios fundamentales:

- a) **Flexibilidad** (de calendarios, horarios y ritmos de aprendizaje): el estudiante comienza o termina grado en cualquier fecha del año, siendo la duración del grado variable (cada estudiante culmina el grado cuando completa el plan de estudios, después de haber aprendido, con niveles de excelencia, cada uno de los temas de su grado).
- b) **Autodidaxis** a través del lenguaje escrito (con textos autodidácticos diseñados específicamente para cada tema del currículo): esto garantiza flexibilidad *instantánea*, además de una actitud permanentemente activa del estudiante y una eficacia didáctica notable.
- c) **Evaluación objetiva y permanente** (durante el proceso, no al final del proceso), hasta garantizar el logro de todos los objetivos en todos los estudiantes, sin excepción.

Estos principios constituyen una tríada indisoluble: no puede tenerse flexibilidad sin autodidaxis; no puede mantenerse la autodidaxis sin la garantía del dominio previo de cada tema; y no puede alcanzarse el objetivo de ese dominio sin la flexibilidad que permita respetar el ritmo de aprendizaje de cada individuo, globalmente e instante a instante. Así, la excelencia académica es una característica *intrínseca* del sistema: sin ella el proceso simplemente no funciona, y cuando el sistema opera ella es su consecuencia inevitable. (Esta arquitectura funcional del sistema responde al concepto más general de “*pedagogía intrínseca*”).

2. ¿Cómo se distribuyen los estudiantes? ¿Están divididos por edad, curso o interés?

Los talleres (aulas) tienen un cupo máximo de unos 20 estudiantes. En Primaria, el cupo es algo menor (de unos 15) y los niños están agrupados *aproximadamente* por grados, pues los límites son borrosos y en un taller puede haber estudiantes de distintos grados, atendiendo a criterios como la edad (por ejemplo, un niño de 4º con edad muy corta puede trabajar en un taller de niños de 3º). En Bachillerato, el sistema es parecido al de las universidades: los chicos rotan por áreas (cada área agrupa asignaturas afines), pero cuentan con un “taller base” en el que comienzan o terminan la jornada y en el que reciben orientación estratégica y táctica de su “tutor de base”. La flexibilidad horaria permite la creación *ad hoc* de diferentes tipos de escenarios complementarios de aprendizaje y socialización (como los “centros de interés”), de manera que el Colegio busca constituir una especie de “aldea cultural” con una vida escolar variada y libre, pero dentro de altos estándares de realización académica y personal. Los talleres semejan más bien oficinas modulares, y en ellos reina, de manera similar, un ambiente activo pero distendido y espontáneo, no rígido y tenso como el de las clases del sistema tradicional. En un taller de un área determinada en una hora dada hay generalmente estudiantes trabajando en distintos temas de grados diferentes. El tutor alienta el oportuno intercambio de experiencias académicas y personales, ya que eso es siempre viable, sin

considerarse perturbador, para el desarrollo de las actividades de aprendizaje (“no hay clase que interrumpir”).

3. ¿Cómo trabajan con los estudiantes que tienen necesidades educativas especiales y/o talentos excepcionales?

La respuesta reside *intrínsecamente* en la flexibilidad propia del Sistema Fontán. Partimos de la perspectiva de que, en realidad, todos tenemos necesidades educativas especiales. De nuevo entra a jugar aquí el concepto de “pedagogía intrínseca”: el respeto por el ritmo de cada cual y el seguimiento individualizado en cada asignatura, tema por tema, hace en general innecesario elaborar planes especiales. ¿Por qué establecer clasificaciones o categorías cuando las diferencias simplemente son de gradación? ¿No estaremos con ellas creando una realidad –indeseable– en vez de estar describiéndola? (En filosofía eso se conoce como *falacia hipostática*: el otorgamiento de realidad o estatus ontológico a lo que es sólo simple concepto). Quizá debería plantearse la cuestión mejor así: no hay dos individuos iguales; pero, en cambio, sí hay unos objetivos comunes –unos contenidos formativos básicos universales– indispensables para el acceso participativo a la sociedad civilizada. ¿Cómo conjugar esas dos realidades aparentemente contradictorias? La clave es no renunciar a los objetivos universales de la educación básica, que deben aceptarse como alcanzables con solvencia por la generalidad de las personas, salvo en circunstancias severas. No deberíamos resignarnos a diseñar currículos especiales o a reducir las exigencias académicas para quienes en primera instancia hallan más difícil el desarrollo del currículo. Todos deberían alcanzar la excelencia en cada tema del plan de estudios, aunque lo lleven a cabo con distintos ritmos y en distintos tiempos. Más allá de garantizar el acceso a la formación universitaria y a la correspondiente inserción en el aparato productivo, la educación básica cumple una finalidad en sí misma de carácter sociológico profundamente trascendente: la de insertar a cada generación, a cada individuo, en el orden civilizado preexistente (lo que se pone de presente, por ejemplo, en la capacidad para acceder al disfrute de los bienes culturales, o de participar en las deliberaciones propias de la vida comunitaria). Y nadie puede llegar allí habiendo sido catalogado *a priori* de “menos”: esto no puede ser negociable. En general no debería haber, pues, ni currículos ni exigencias especiales. Estas aseveraciones, sin embargo, no parten del simple reconocimiento de un imperativo ético sino de la constatación científica de que ello es una opción real de la condición humana. Uno de los resultados más importantes del experimento pedagógico del Sistema Fontán es que el ritmo de aprendizaje es una variable cuya flexibilización permite afrontar exitosamente muchos –tal vez la mayor parte– de los casos catalogados como “dificultades de aprendizaje”: se trata simplemente de ritmos inabarcables por la rígida estrechez del sistema tradicional y que por eso se consideran patológicos, mientras que para el Sistema Fontán simplemente representan grados más descentrados de la norma en el amplio espectro de las diferencias individuales comunes, no algo esencial y cualitativo que merezca tratamiento separado. Finalmente, en los llamados “talentos excepcionales”, una mayor rapidez de avance en el plan de estudio permite un enriquecimiento espontáneo y a la medida del currículo, teniendo la posibilidad de profundizar en los temas que más le interesan o investigar sobre otros afines a los de su plan de estudio, además de liberar tiempo disponible para que el estudiante pueda optar por otras vías de desarrollo personal ofrecidas por la ciudad (como la “universidad de los niños”, etc.).

4. ¿Por qué el sistema Fontán está centrado en el estudiante? ¿Qué lo hace diferente? ¿Cómo fomentan la autonomía?

El tutor, más que un “profesor” ocupado en la adecuada dispensación de contenidos y organizador de un discurso, es un auténtico pedagogo centrado en el desarrollo cognitivo y espiritual de los chicos. Es semejante, más bien, al entrenador atlético: no es él quien ocupa el centro del escenario sino sus pupilos, quienes son los que deben actuar y ocupar el proscenio. El estudiante aprende en interacción constante con el texto escrito, aunque asistido por el tutor, quien se halla no “en frente” suyo sino a su lado. El texto autodidáctico está especialmente diseñado para conducir cognitivamente al estudiante en la construcción conceptual (es un texto con “pedagogía intrínseca”), aunque en muchos casos se empleen otras fuentes para reforzar, complementar o ampliar el logro académico. Adicionalmente, el aprendizaje individualizado en el ambiente pedagógico del Sistema Fontán no es un acto solitario realizado en un entorno escolar artificioso, como el de quien se sumerge maquinalmente en un cubículo aislado ajeno a toda otra interacción. Es semejante, más bien, a asistir a un gimnasio deportivo: con el apoyo del instructor, cada cual se las va apañando como quiere y puede con lo que le corresponde, mientras disfruta de la presencia de los demás y vive un tipo de socialización indirecta pero permanente e intensa, compartiendo e intercambiando informalmente experiencias y opiniones, y actuando dinámicamente en un entorno socioafectivo flexible, vivo y estimulante (más sociable, de hecho, que el de una biblioteca).

La autonomía es el objetivo supremo de la educación (así, la excelencia académica puede considerarse simplemente como un aspecto de la autonomía cognitiva especialmente valioso por razones sociológicas). Y es en ella donde el Sistema Fontán ha alcanzado sus mayores triunfos. Este objetivo se alcanza, en primera instancia, a través del desarrollo de la autonomía cognitiva, inherente a la autodidaxis, pero se desarrolla también por otros medios también *intrínsecamente* asociados al sistema. El más importante de ellos es la **planeación**. La individualización y la promoción flexible exigen que cada estudiante deba apropiarse, hacerse dueño, de su gestión académica, proyectando permanentemente sus acciones pedagógicas (cuándo y qué estudiar, cuándo optar por evaluación...) y luego ocupándose de llevar esa planeación a su efectiva ejecución, incluyendo las constantes decisiones correctivas que implica toda planeación sujeta a contingencias. Al hacerlo dueño de la gestión de su progreso académico, el sistema le entrega al estudiante el manejo de su tiempo de manera tal que este pasa a ser propiedad del estudiante, no de la institución (así se da el caso de que el Colegio deba tomar en cuenta la opinión de los estudiantes al proponer alguna actividad adicional y persuadirlos más que ordenarles su participación en ella, ya que ellos se vuelven celosos de su propia agenda). Este empoderamiento en la toma de decisiones implica un entrenamiento permanente y efectivo de la responsabilidad, la autodirección, la iniciativa, la autogestión creativa y, en fin, de todo aquello que se subsume en el concepto general de desarrollo de la “función ejecutiva”. Es imprescindible, una vez más, subrayar el carácter *intrínseco* de este rasgo del sistema, que es el que garantiza el cumplimiento del eslogan que el colegio-laboratorio de Medellín ha mantenido durante muchos años y que describe muy sucintamente lo que el sistema ofrece como una realidad contundente y objetivamente verificable: “*Autonomía y excelencia para todos*”.

5. ¿Consideran importante el trabajo colaborativo entre los estudiantes? ¿Cómo promueven la colaboración tanto en docentes como en estudiantes? ¿Qué estrategias emplean?

Por supuesto, el desarrollo de la capacidad de trabajo colaborativo de los estudiantes es de suma importancia y en esta dimensión el Sistema Fontán ha obtenido resultados realmente excepcionales en el desempeño de sus egresados, como lo testimonian los centros de educación superior. Debemos invocar este hecho, poniendo la evidencia empírica por delante, pues una de las dificultades del Sistema Fontán como paradigma emergente –en el sentido de Kuhn– es que el paradigma vigente, el del sistema educativo tradicional, está lleno de falsos dilemas que, sin embargo, se toman como principios autoevidentes constituyendo lo que Bachelard llamaba “obstáculos epistemológicos”, es decir, incapacidades psicológicas de raíz sociológica para comprender una perspectiva revolucionaria. Uno de esos dilemas bastardos es que el trabajo individualizado no sólo aporta poco o nada a la capacidad de trabajo colaborativo, sino que inclusive es contraproducente, generando personas individualistas, aisladas o egoístas. No importa que este prejuicio niegue toda evidencia histórica de que han sido las personas con individualidades más fuertes quienes han tenido con frecuencia un mayor compromiso y capacidad de incidencia en sus sociedades (piénsese no más en el “abstraído” Einstein), o de que son las sociedades donde impera mayormente el individualismo sin individualización, como la colombiana, las que encuentran mayor dificultad en la convivencia social. (Individualismo sin individualización: actitud egoísta de un individuo poco diferenciado de los demás, que necesita afirmarse a sí mismo en contra de ellos justamente buscando distinguirse o definir espuriamente su identidad). Pero no importa que este prejuicio pueda ser fácilmente refutado por la observación: la proximidad fonética entre “individualizado” e “individualista” hará que el intelecto superficial insista en el falso dilema. Evidencias empíricas incontestables y extraídas del desempeño posterior de los egresados, nos han puesto en la tarea de comprender estos fenómenos aparentemente paradójicos. Actuales argumentos de la etología, la sociología y la historia de las mentalidades parecen confirmar lo que filósofos, antropólogos y psicólogos han intuido hace tiempo: que no es la sociedad quien se desarrolla a partir de individuos que le preexisten y se asocian, por decirlo así, sino que la individualidad es una construcción tardía que emerge a partir del sustrato de la experiencia social de la especie. Para el sistema educativo tradicional, teóricamente justificado casi todo él *super vulgar visum*, el individuo está dado de antemano y lo que hay que hacer es “construir sociedad” a partir de él. Lo que se pone en evidencia de manera sistemática en el experimento pedagógico del Sistema Fontán es que el verdadero desafío está en la construcción –o autoconstrucción– del individuo y que seres humanos con una individualidad plenamente desarrollada constituyen de manera natural relaciones sociales más inteligentes, cooperativas y dinámicas.

6. ¿Cuál es el rol de los profesores? ¿Qué criterios tienen los docentes para preparar sus clases?

Como se ha dicho, el estudiante aprende en primera instancia interactuando con el texto autodidáctico, asistido por el tutor quien se halla no “en frente” suyo sino a su lado. Pero el tutor no se limita a servir de soporte o apoyo auxiliar en el proceso pedagógico, como un asistente de la autodidaxis, sino que interviene activamente en el desarrollo intelectual y moral del estudiante, aportando su conocimiento y experiencia, aunque siempre después de que este se ha puesto ya en condiciones mínimas de *accesibilidad pedagógica* por medio de su previo trabajo autodidáctico. Un buen texto autodidáctico puede lograr, de una vez por todas, de manera efectiva, que el docente quede eximido de la tarea, si se quiere repetitiva y mecánica, de motivar y exponer unos conceptos

de por sí elementales y pueda dedicarse mejor a la obra creativa y constructiva de explorar con el estudiante las implicaciones de ese conocimiento. ¿Qué sentido tiene, por ejemplo, volver a explicar una y otra vez a lo largo de los años alguna deducción estándar del teorema de Pitágoras, cuando ese proceso puede realizarse mejor a través de un apropiado texto autodidáctico, mientras uno mejor se dedica a extraer las consecuencias técnicas, matemáticas, históricas y filosóficas del mismo con cada estudiante cuya mente y espíritu se hallan ya preparados? (Es sorprendente constatar la infinita variedad de respuestas intelectuales y espirituales que pueden tener los individuos frente a un mismo tema aparentemente elemental y la riqueza concomitante que emerge así en el quehacer otrora rutinario del docente: esto, en sí mismo, es un tema de investigación epistemológica digno de Piaget). En definitiva, podría decirse que en el sistema tradicional cada tema comienza con el profesor (en la clase) y termina con el estudiante (haciendo sus tareas o deberes en casa), mientras que en el Sistema Fontán opera al contrario: el aprendizaje comienza con la exploración autodidáctica del estudiante, y el tutor va entrando en el proceso cada vez más a medida que el proceso avanza, contando así con una mente ya preparada y motivada por parte del aprendiz, lo que le permite realizar un aporte académico mucho más significativo y creativo. Es fundamentalmente pedagógico, más que académico. Está centrado en el proceso de aprendizaje del estudiante

7. ¿Cómo integran las TIC en la práctica educativa? ¿Es necesario el uso de las TIC para promover una educación centrada en el estudiante?

La primera tecnología de la información y la comunicación desarrollada por la Humanidad –y la más importante, ahora y por siempre– ha sido el lenguaje escrito. Después de cinco mil años, la escuela no sólo no ha logrado incorporarlo de manera sistémica y efectiva a la práctica pedagógica, sino que ha desarrollado un sistema imperante en todo el mundo (el sistema educativo tradicional) que impide su cabal integración y asimilación. El lenguaje escrito comporta una tecnología sutil de carácter cultural –psicosocial– más que físico, equivalente a la de haber desarrollado, por un lado, el disco duro en los ordenadores, y por el otro, nuevas formas de procesamiento de la información por parte de individuos y sociedades enteras. Como muy bien lo decía el maestro Borges, *“De los diversos instrumentos del hombre, el más asombroso es, sin duda, el libro. Los demás son extensiones de su cuerpo. El microscopio, el telescopio, son extensiones de su vista; el teléfono es extensión de la voz; luego tenemos el arado y la espada, extensiones de su brazo. Pero el libro es otra cosa: el libro es una extensión de la memoria y de la imaginación”*. Al lado de eso, las innovaciones electrónicas actuales que tanto ruido hacen son relativamente secundarias, medios para potenciar, entre otras cosas, el milagro del lenguaje escrito. Por supuesto, nadie niega la importancia de ellas para facilitar y expandir el acceso al infinito universo discursivo que constituye la civilización, así como ocurrió con la invención de la imprenta. Pero la tecnología humanística antecede –lógica, histórica y causalmente– a la física: ¿Qué haríamos con el cine sin antes haber inventado el teatro, o con la radio sin antes haber creado la música? Primero debemos idear la vida humana antes de los aparatos para mejor vivirla. (Lo irónico del momento actual: haber desarrollado el mp3 para difundir el *reguetón*...) La ignorancia de esto explica la paradójica situación del sistema educativo tradicional en el que se intuye el inmenso poder educativo inherente a las denominadas TIC y, sin embargo, nadie entiende por qué razón sus promesas no “despegan” sino de manera tangencial en la educación en el mundo entero. (Se han construido autopistas para la

educación, pero el sistema escolar en todo el planeta no ha descubierto el automóvil y persiste marchando a caballo...)

Dejando atrás estas necesarias precisiones, es obvio que la respuesta a la segunda pregunta es claramente un “no, no es necesario”. Pero habría que precisar esa respuesta con un “...aunque ciertamente es deseable”. Y no sólo porque, como es obvio, el poder de la difusión de los nuevos medios promete poner a disposición de la sociedad rápidamente y a escala masiva nuevas tecnologías pedagógicas basadas en el aprendizaje autodidáctico por medio del lenguaje escrito, como la del Sistema Fontán, sino porque esos nuevos medios hacen vislumbrar nuevos formatos de empleo para las mismas que potencian grandemente su ya sugestivo desempeño. Por otra parte, en la actualidad empleamos herramientas de seguimiento pedagógico en línea –en tiempo real– del progreso académico de los estudiantes que les permite a los padres de familia integrarse de manera más directa y activa al proceso escolar. Sin embargo, insistiremos en que la esencia de la innovación planteada por el Sistema Fontán reside en la posibilidad de implementar un proceso autodidáctico sistemático de alta eficiencia como columna vertebral de la acción pedagógica, lo que implica la adopción del principio de flexibilidad en todo el sistema escolar como nuevo paradigma para el tercer milenio. Esto, por cierto, plantea la creación de una inmensa industria de producción editorial de medios didácticos. Lo demás es simple complemento o, cuando mucho, una estrategia de difusión que sin ese núcleo de tecnología pedagógica simplemente aparecería como un cascarón sin alma, que es tal como se ven hoy en día las TIC en relación con la educación: inmensas superautopistas con una que otra bicicleta circulando por ellas.

8. ¿En qué consiste la innovación pedagógica en el colegio Fontán?

Primero intentemos una definición: “Una *innovación educativa* puede entenderse como una propuesta concreta de introducir de manera sistemática mejoras o cambios sustanciales en los procesos educativos, específicamente en la pedagogía y la didáctica”. Analicemos a continuación cada uno de los elementos constitutivos de esa definición propuesta.

Por ‘propuesta concreta’ se entiende que, para ser tenida por tal, una innovación educativa debe mostrar la materialización de sus ideas en iniciativas y resultados prácticos en la educación. Eso la distingue de la simple teorización educativa o de la pura y llana especulación (es decir, no debe confundirse una *innovación educativa* con una ‘*invocación*’ educativa). Así, una innovación educativa debe ser necesariamente una iniciativa de investigación *aplicada* y, por su carácter de innovación, eso la conduce necesariamente a poseer un marcado acento empírico,¹ experimental. Una innovación educativa es necesariamente un laboratorio de educación.

Por ‘introducir de manera sistemática’ se entiende que tal laboratorio de educación no puede ser simplemente un escenario de pruebas por ensayo y error, sino que debe poseer una base teórica, o mejor, sostener un diálogo permanente con la teorización. Se trata, en este caso, de mantener, en medio de la experimentación, una fuerte filiación conceptual con ciencias básicas como la psicología, la etología, la ciencia cognitiva y disciplinas afines. Pero esta filiación no es de una sola vía, buscando alimentarse de teorías establecidas, sino que la experiencia educativa innovadora se muestra crítica, aportando nuevas cuestiones, enfoques y soluciones a problemas de esas disciplinas raizales, e inclusive ensayando síntesis.

¹ Entendemos aquí ‘empírico’ no en su acepción vulgar, de ‘al tanteo’ o ‘improvisado’, sino en la culta, filosófica, de aquello relacionado directamente con los fenómenos.

Por ‘mejoras o cambios sustanciales’ nos referimos a la introducción de concepciones radicalmente nuevas, que buscan transformar, desde sus mismos principios básicos, no sólo la práctica, sino la concepción misma de la educación. Pero no se trata de impulsar el cambio por afán de novedades, sino de responder a necesidades claramente identificadas en los individuos, la sociedad y la cultura. Es por eso por lo que en la presentación de la innovación educativa conocida como ‘Sistema Fontán’ se enfatiza usualmente, para comenzar, el análisis de lo que se ha dado en denominar la ‘catástrofe educativa’ del sistema educativo tradicional. Esa crítica del sistema no debe tomarse, entonces, como una detracción machacona o una simple búsqueda de originalidad sino, en el sentido de Kant, como un análisis necesario de los fundamentos primarios del sistema educativo, que responde a una problemática profunda, claramente identificada, que compromete el destino de las sociedades humanas sobre el planeta. Que el sistema educativo tradicional no salga bien parado de dicho análisis crítico es precisamente una consecuencia del diagnóstico de una ‘catástrofe educativa’, la cual, por otra parte, es observable en los resultados directos del sistema, aunque desafortunadamente aparezca encubierta por su carácter de mal generalizado, habitual ya en la experiencia de las mayorías y que a pocos sorprende o escandaliza.

Por otra parte, en los ‘procesos educativos’ distinguimos, *grosso modo*, tres niveles envolventes: entendemos que no todo en la educación es pedagogía y no todo en la pedagogía es didáctica. Así, la administración educativa, aunque relacionada con los procesos pedagógicos, no constituye propiamente *pedagogía*, y mucha parte del desarrollo humano, que compete inalienablemente a la pedagogía, puede no ser propiamente *didáctica*. De esta manera, podría decirse que la educación engloba a la pedagogía y esta a la didáctica. La didáctica debe basarse en la –o las– teoría(s) del aprendizaje. Pero de estas a la didáctica aplicada media una distancia tan grande como la que hay de las leyes de Newton a la construcción de una nave espacial capaz de actuar de acuerdo con ellas para ir a la Luna. Poner los principios de la teoría del aprendizaje en acción a través de medios didácticos implica un esfuerzo nada despreciable de *ingeniería*, y emplear esa ingeniería en la práctica educativa cotidiana supone el diseño, no sólo de instrumentos de aprendizaje (‘didáctica’), sino de entornos y procedimientos, y la definición de nuevos roles profesionales (‘pedagogía’); todo lo cual demanda, a su vez, una estructura organizacional adecuada, de manera tal que el conjunto orgánico de todas esas dimensiones y elementos interactuando sinérgicamente, manteniendo entre sí una dependencia funcional *intrínseca*, constituya por sí mismo un ‘sistema’.

Atanasio Roldán Botero

Dirección Académica Colegio Fontán

Medellín, Colombia