

FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, PRINCIPIOS, ESTRATEGIAS Y PRÁCTICA EN EL MODELO EDUCATIVO DEL PROYECTO ROMA

Introducción

Cuando uno se enfrenta a escribir un artículo tiene dudas de cómo empezar, yo en este caso lo tenía muy claro: escribiría sobre lo que hace el grupo de maestras y maestros que formamos el profesorado del Proyecto Roma¹ que desde hace 20, o quizás 25 años, confiaron en los principios del mismo y, apoyados en el pensamiento de diversos autores (LURIA, A. (1974, 1986, 1997); VYGOTSKY, L. (1979, 1995); BRUNER, B. (1988, 1990, 1997); FREIRE, P. (1990, 1993); DEWEY, J (1971); HABERMAS, J. (1987); MATURANA, H (1992 y 1994) y KEMMIS, S. (1988) han logrado construir un modelo de enseñanza y aprendizaje alternativo muy diferente a como se suele desarrollar el currículum en las escuelas. Muy a pesar de las críticas negativas próximas que cada cual ha sufrido en sus centros respectivos y los obstáculos, a veces, de la propia administración educativa, precisamente por ser innovadores y no ajustarse a lo establecido. Como la última vez que tuvimos que oír de un responsable de la Administración autonómica andaluza que debemos 'ajustarnos' al sistema y no estar fuera de él. ¿Defender el proyecto educativo que emana del cumplimiento de los Derechos Humanos (1948) y de los Derechos del Niño (1989) es estar fuera del sistema?

Hemos asumido y defendemos el proyecto educativo democrático que emana de ambas leyes y de ahí que nuestra preocupación sea saber *qué* debe aprender nuestro alumnado y *cómo* debemos enseñarlo. Este es nuestro sentido del currículum escolar y, para nosotros, esto no es sólo una cuestión académica y de ajuste al sistema, sino ética, porque no tiene que ver sólo con los contenidos curriculares, sino, también, con lo que nos vamos configurando a través de los mismos y cómo vivimos todo este proceso en nuestras clases, porque en las aulas no sólo se aprenden unos contenidos sino un modo de convivir (MATURANA, H. 1994). Por eso no es ingenuo ofrecer unos contenidos u otros ni un modo de construirlos u otro, porque ello va configurando nuestra personalidad. De ahí que afirmemos que la doble finalidad de la escuela pública sea *aprender a pensar y aprender a convivir* a través de los sistemas de comunicación, de las normas y valores que establezcamos democráticamente y se vivan en nuestras clases. La escuela pública es una opción ideológica y moral, donde la ética y el conocimiento son los dos caminos para construir lo público.

Todo lo que hacemos en nuestras clases lo hacemos de acuerdo a unos fundamentos epistemológicos, pensamos que sin teoría no puede haber una buena práctica y sin práctica no podemos construir nuevas teorías. Estamos convencidos que debemos tener unos principios epistemológicos que fundamenten nuestra intervención. Esto es lo que nos hace profesionales autónomos (no sabemos si diferentes, pero si autónomos) ya que hacemos aquello que creemos conveniente con total conocimiento

¹ Principios del Proyecto Roma: el respeto a las peculiaridades del alumnado (todo el alumnado es competente para aprender proyecto confianza), la construcción del conocimiento de manera social a través del trabajo cooperativo (proyectos de investigación), convertir nuestras aulas como si fuese un cerebro (el contexto es el cerebro: zonas de desarrollo y aprendizaje. Proceso lógico de pensamiento), las relaciones interpersonales entre familias, profesorado y alumnado y la mejora de la calidad de vida en la clase (calidad de la enseñanza: democracia en las aulas) y el respeto a la diferencia como valor (las diferencias étnicas, de religión, de hándicap, de procedencia, etc., mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje).

de causa y no lo que las editoriales o cualquier otro "sabio" nos dice que debemos hacer. Nuestro papel como maestros y maestras no es el de meros aplicadores de teorías de aprendizaje, sino que la base de nuestra labor es la investigación, por eso construimos nuevas teorías a partir de la práctica y de la reflexión de la misma. Para nosotros y nosotras el aula es un espacio de indagación, de construcción, de transformación y de convivencia. El profesorado y el alumnado del Proyecto Roma aprendemos a través de la investigación basándonos en el pensamiento de autores como (LURIA, A. (1974); VYGOTSKY, L. (1977, 1979); BRUNER, B. (1988, 1990, 1997); FREIRE, P. (1990); DEWEY, 1971; HABERMAS, J. (1987); MATURANA, H (1992 y 1994) y KEMMIS, S. (1988). Entendemos, desde las aportaciones de estos autores, que el origen del aprendizaje es social y, por tanto, los procesos de enseñanza-aprendizaje en nuestras aulas han de ser cooperativos y solidarios antes que individuales y competitivos.

En este sentido el profesorado debe tener claro su propia visión del mundo y el valor que para él tiene la educación. Es decir, cuál es el modelo de sociedad que desea construir y qué tipo de ciudadanía pretende formar con el modelo educativo de su colegio. Siendo conscientes de que sus acciones repercuten muy directamente sobre el destino del alumnado. No es ingenuo construir un currículum u otro. Si esto lo tenemos claro podremos entender que hay modelos educativos que restringen las posibilidades de acceso al conocimiento al alumnado y otros la favorecen y, lógicamente, ello genera consecuencias, en el primer caso de exclusión y en el segundo de inclusión. Nosotros somos defensores de la escuela pública que es la escuela inclusiva.

De ahí que, a menudo, digamos que todo cuanto hacemos en nuestras clases debe tener un fundamento científico y no estar basado en intuiciones ni en mitos. Esto es lo primero que quería exponer aquí para su discusión: ¿lo que hacemos en nuestras clases está basado en fundamentos científicos o en puras intuiciones?. De acuerdo a esta cuestión en nuestras clases desarrollamos un proceso de construcción social del conocimiento a través de la investigación. Concretamente a través de los proyectos de investigación que es un modo de aprender a aprender en cooperación.

Probablemente ustedes tengan una visión muy distinta a la nuestra, nosotros vamos a justificar lo que hacemos y por qué lo hacemos desde cuatro ámbitos, estos son los siguientes: en primer lugar describiendo brevemente la importancia del conocimiento del cerebro para todo cuanto realizamos en nuestras clases; en segundo lugar, el papel que desempeña nuestro alumnado en la construcción del conocimiento en nuestras clases; en tercer lugar, nuestra labor como docentes en la elaboración y desarrollo del currículum y, por último, qué entendemos por contenidos curriculares o material de aprendizaje del alumnado y cómo lo hacemos nosotros.

Nuestros fundamentos epistemológicos

Todo lo que hacemos en nuestras clases lo hacemos de acuerdo a unos principios teóricos, pensamos que sin teoría no puede haber una buena práctica y sin práctica no podemos construir nuevas teorías. Estamos convencidos que debemos tener unos principios teóricos que fundamenten nuestra intervención. Esto es lo que nos hace profesionales autónomos (no sabemos si diferentes, pero si autónomos) ya que hacemos aquello que creemos conveniente con total conocimiento de causa y no lo

que las editoriales o cualquier otro "sabio" nos dice que debemos hacer. Nuestro papel como maestros y maestras no es el de meros aplicadores de teorías de aprendizaje, sino que la base de nuestra labor es la investigación, por eso construimos nuevas teorías a partir de la práctica y de la reflexión de la misma. Para nosotros y nosotras el aula es un espacio de indagación, de descubrimiento, de transformación y de convivencia. El profesorado y el alumnado aprendemos a través de la investigación basándonos en el pensamiento de autores como LURIA, VYGOTSKY, DAS, BRUNER, FREIRE, HABERMAS, MATURANA, KEMMIS. Entendemos, desde las aportaciones de estos autores, que el origen del aprendizaje es social y, por tanto, los procesos de enseñanza-aprendizaje en nuestras aulas han de ser cooperativos y solidarios antes que individuales y competitivos.

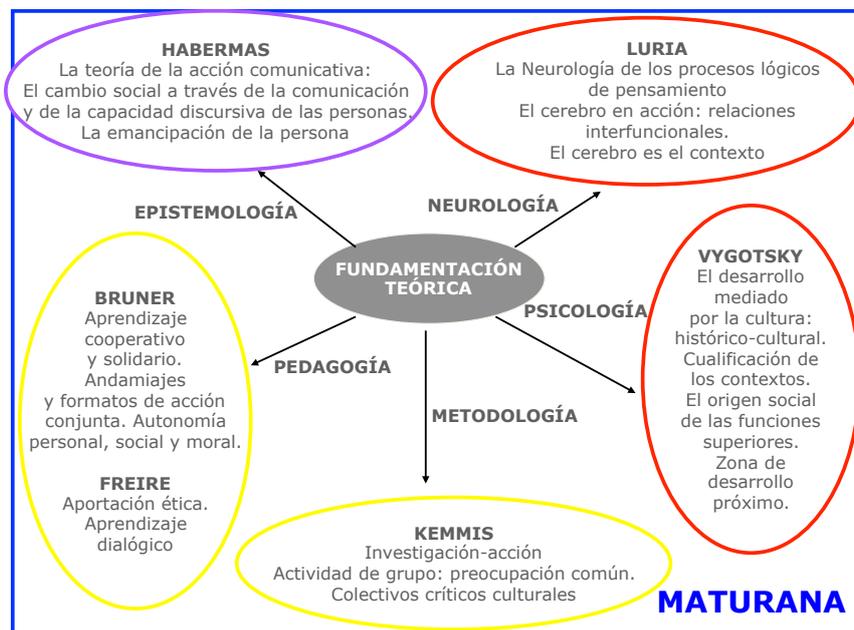
Hemos aprendido de LURIA (1974, 1986 y 1995), fundamentalmente, que *'el cerebro es el contexto'* y por eso nuestras aulas están organizadas en cuatro zonas de desarrollo y aprendizaje, como si el aula simulase un cerebro: zona de pensar (zona de desarrollo de procesos cognitivos/metacognitivos), zona de comunicar (zona de desarrollo del lenguaje), zona del amor (zona de desarrollo de la afectividad) y zona de la autonomía (zona de desarrollo del movimiento). Con esta organización espacial lo que pretendemos es que cada niña y cada niño logre un proceso lógico de pensamiento en su pensar y en su actuar. Nuestro lema es: *enseñar a pensar para aprender a hacer, a través del lenguaje y las normas y valores*. Es decir, el alumnado debe *aprender a pensar y aprender a convivir*.

Compartimos con VYGOTSKY (1979 y 1995) que el aprendizaje anticipa siempre el desarrollo y, por tanto, nuestros alumnos y alumnas siempre están en "zona de desarrollo próximo"; es decir, en situación de aprender. *"La única buena enseñanza es aquella que precede al desarrollo"* (VYGOTSKY, L. 1995, p. 23). Asimismo hemos aprendido de BRUNER (1997), que la educación es una forma de culturización en el ser humano donde educador y educando se educan conjuntamente en un encuentro dialógico, FREIRE, (1990). Nuestra preocupación por el destino de nuestro alumnado orienta nuestras acciones.

Siguiendo a HABERMAS (1987) pensamos que a través de los disensos se llega a los consensos y en el diálogo y la conversación, en la comunicación humana, radica la fuerza necesaria para la transformación social. Por esta razón, en nuestras clases todas las decisiones se consiguen llegando a acuerdos por medio de la argumentación. Jamás votamos nada y se invierte el tiempo que sea necesario hasta llegar a un acuerdo. Hemos de procurar construir la democracia en nuestras clases a través de la libertad y la equidad.

Es fundamental para nosotros desarrollar el mundo de las emociones y de los sentimientos en las niñas y niños y es MATURANA (1992 y 1994) quien nos guía desde su biología del amor. Compartimos con él que los valores no se enseñan sino que se viven y no pueden ser considerados como meras cuestiones 'transversales', sino como verdaderos compromisos morales.

Estos fundamentos nos permite construir el conocimiento de manera social a través de proyectos de investigación. Pero antes debemos exponer la importancia del cerebro en nuestras clases. Es decir, subrayamos que la neurociencia y la educación deben trabajar juntas a la hora de construir los conocimientos necesarios para aprender a darle respuesta a las situaciones problemáticas de la vida cotidiana.



La importancia del conocimiento del cerebro para nuestras prácticas de aula

En los últimos veinticinco años sabemos más del cerebro que en los dos mil anteriores. En estos años la educación basada en el cerebro ha evolucionado mucho. En sus inicios se subrayaba el conocimiento de un vocabulario básico: dendritas, neuronas, glias, axones, hipocampo, hemisferio izquierdo, hemisferio derecho, conexiones sinápticas, amígdala, hipocampo,... saber que el cerebro tiene 100 000 millones de neuronas y de 15 a 20 mil conexiones sinápticas... no está mal como ilustración. Pero a nosotros como docentes no nos interesa tanto este conocimiento descriptivo del potencial del cerebro, que también, sino que hoy en día nos interesa mucho más saber cómo el cerebro está relacionado con todo lo que hacemos en el aula. En las clases se dan innumerables oportunidades que afectan al cerebro ya sea produciendo nuevas neuronas (neurogénesis), lo que mejora la memoria y el aprendizaje, o la habilidad del cerebro para reorganizarse a sí mismo a través de lo que se conoce como neuro-plasticidad o el descubrimiento de las neuronas espejo como medio que nos ayuda para captar de manera inmediata las acciones de los demás y así comprender sus intenciones y emociones. ¿Qué parte del cerebro se estimula cuando un contenido no parte de las curiosidades e intereses del alumnado y está siendo tedioso o dicho de otra manera qué parte del cerebro se estimula cuando el alumnado construye el conocimiento que está por ocurrir?. Sin embargo, y muy a pesar de la enorme importancia del cerebro, éste no está exento de críticas, porque supone un cambio copernicano en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Y muchos docentes no están dispuestos a cambiar.

Hace ya 40 años KUHN en su libro *La estructura de la revoluciones científicas* confirmaba que la sociedad reaccionaba positiva o negativamente ante un giro significativo en el paradigma hegemónico. La educación basada en el cerebro está

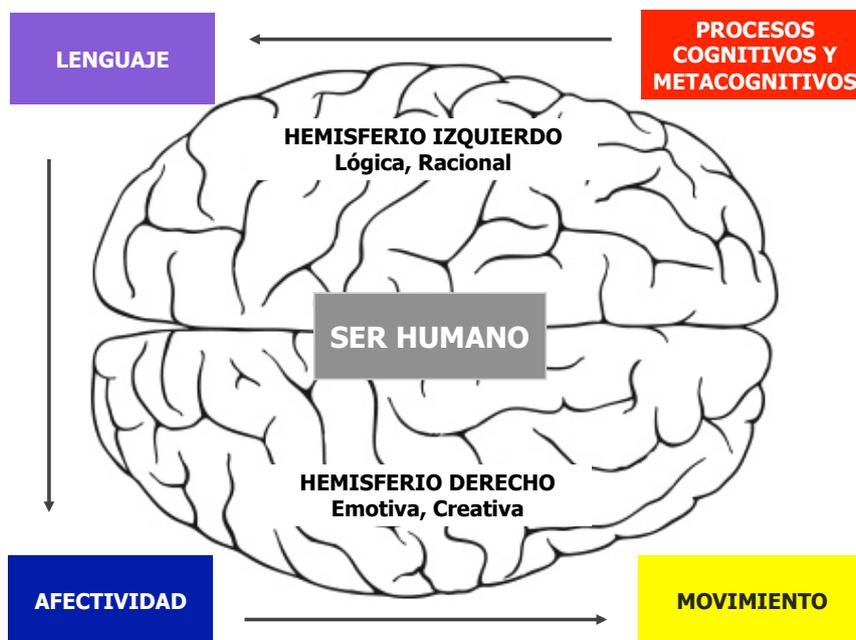
siendo un ejemplo de este tipo de reacciones en la actualidad, pero la innovación educativa sólo se puede llevar a cabo gracias al espíritu innovador de algunas o algunos docentes. Todos los giros paradigmáticos atraen críticos (a veces criticones). Que haya críticos es algo saludable para la sociedad, para la ciencia y en este caso para la escuela, pero 'criticones' sin fundamentos científicos solo pueden generar malestar y frenar cualquier intento de innovación educativa. Tan sólo son ataques y más ataques ofreciendo negativas sin argumentos ni reflexiones. La innovación debe continuar muy a pesar de estas 'criticonerías'. Así que ánimo a las docentes y docentes innovadores. Los cambios culturales son los más difíciles de entender.

A pesar de ello es una evidencia que la incorporación de los hallazgos de la neurociencia en nuestras aulas está originado mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sabemos que la educación basada en el cerebro no es ni la panacea ni magia para resolver todos los problemas del aula, quien así lo afirma está en un error; pero el conocimiento del cerebro es un asunto muy importante ya que afecta a todo el proceso lógico de pensamiento que se debe producir en el alumnado. Por ello sugerimos la incorporación de dichas investigaciones en nuestras escuelas, muy a pesar de que en España nos hayan implantado la LOMCE. Una ley que elimina de su currículum todo el hemisferio derecho más vinculado con todo aquello que no puede expresarse con palabras y nos brinda la oportunidad de interpretar signos y metáforas y la capacidad de soñar (la imaginación, la creatividad, el movimiento, las artes, etc.,) y potenciar el hemisferio izquierdo que absorbe y almacena información teórica y numérica (la capacidad lingüística, la resolución de problemas matemáticos, la lógica, la racionalidad, etc.,) afirmando que es lo mejor para los cerebros del alumnado. Esto no se puede hacer porque es sencillamente incierto. Ninguno de los dos hemisferios es superior al otro, los dos son complementarios y deben funcionar simultáneamente. Estos son los problemas reales que debemos abordar porque solo conociendo las condiciones ambientales, educativas y sociales de nuestro alumnado podemos enriquecer su vida.

Cuando oigo decir al ministro de educación o a cualquiera de su ministerio que hay que fomentar la lengua, las matemáticas, etc., aumentando los contenidos, es como si quisieran desarrollar una parte del cerebro y atrofiar otra. Que conste que me parece bien despertar el gusto por el lenguaje, pero no se debe confundir esto con hacer analfabetos que sepan distinguir la estructura morfosintáctica de una frase y no sepan su significado. Sabemos que los dos hemisferios del cerebro cumplen funciones diferentes pero complementarias. Por eso no compartimos que en la LOMCE haya preferencia por el desarrollo de un hemisferio en detrimento del otro. Es como si un entrenador de atletismo quisiera entrenar a un atleta ejercitando los músculos de la pierna izquierda y atrofiando los de la derecha. Lo realmente importante, y que debemos aprender, no es que las dos partes del cerebro deben trabajarse separadas sino debemos hacerlo juntas. Es más, es absurdo y estéril querer desarrollar el hemisferio izquierdo, o sea, los procedimientos lógicos, sin la parte creativa e imaginativa del hemisferio derecho. Así, pues, debemos construir un currículum que eduque al sujeto como una totalidad y no sólo aumentando los contenidos curriculares y menos, exclusivamente, a través del libro de texto y la voz del profesorado.

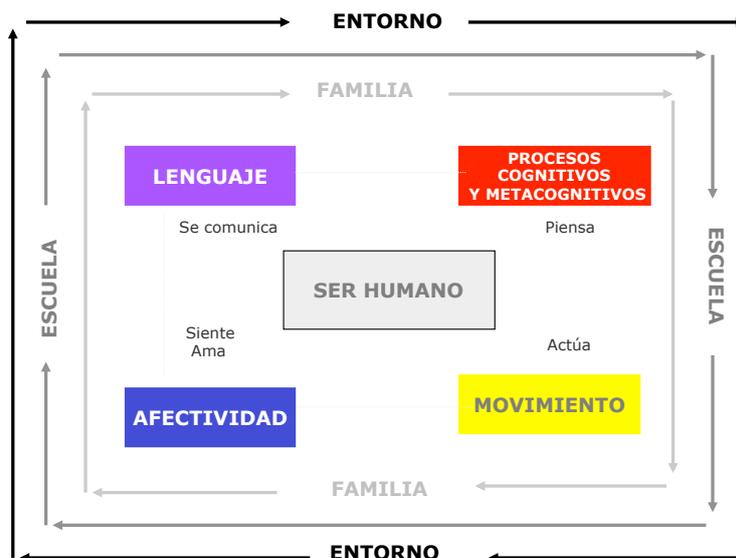
A los maestros y maestras del Proyecto Roma nos interesa mucho la neuro-educación, es decir, todo lo relacionado con el cerebro porque todas las tareas que tienen lugar en nuestras clases tienen una base neuronal y el conocimiento del cerebro enriquece los

procesos de enseñanza y aprendizaje. Y no sólo eso nos interesa, sino que siguiendo el pensamiento de LURIA, A (1974) solemos afirmar que “el contexto es el cerebro” y, por tanto, nos interesa el cerebro social (desarrollar la cooperación) que configura cada clase al convertirla en una comunidad de convivencia y aprendizaje.



Consideramos también que todo ser humano es competente para aprender, por tanto, nuestra finalidad primera es que el alumnado aprenda a pensar para actuar correctamente a través del lenguaje y de las normas y valores. En el Proyecto Roma esto se conoce como *principio de confianza*. Desarrollar este principio en la escuela supone un cambio de mentalidad en el profesorado respecto a las competencias cognitivas y culturales de todo el alumnado. Cambio de mentalidad que si no se produce difícilmente se puede lograr una escuela inclusiva (escuela pública).

Afirmar que todos los niños y todas las niñas son competentes para aprender supone que debemos romper con la dicotomización entre alumnado normal y especial. Hay niños y niñas con peculiaridades diversas, eso es cierto, pero ello no le impide aprender. Este giro en el pensamiento del profesorado conlleva a una reconceptualización de lo que entendemos por inteligencia y por diagnóstico. Estos dos conceptos si no se conjugan adecuadamente pueden originar mucha discriminación.



Tradicionalmente se ha considerado que *el desarrollo* del individuo es un proceso natural de maduración, imprescindible para la educación; sin embargo, nosotros pensamos que el desarrollo depende de influencias socioculturales encarnadas en los contextos familiares, escolares y sociales; por tanto, se debe evaluar al alumnado en función de la capacidad para construir estrategias generales y específicas que le permita saber resolver situaciones problemáticas presentes y futuras y no sobre el material de aprendizaje que tiene adquirido. Deseo recordar en este sentido el carácter sociocultural de la cognición humana (VYGOTSKY, L. 1995). Solemos afirmar en el Proyecto Roma que la inteligencia se construye y queremos decir con ello que la inteligencia no es una cuestión previa para el aprendizaje, sino que es justo al revés, el aprendizaje produce desarrollo cognitivo, nos hace inteligentes. La inteligencia no depende de ningún 'don', sino de las oportunidades que tengamos para aprender. No es cuestión de genes sino de oportunidades (LÓPEZ MELERO, M. 2004). Sin embargo la educación tradicional ha fomentado el hemisferio izquierdo (lógica y razón) en detrimento del hemisferio derecho (mundo de las emociones y creatividad). ¿Somos conscientes de los perjuicios que hemos podido originar en la mente humana?

La evaluación diagnóstica ¿al servicio de la exclusión o de la inclusión?

Se me ocurre que, antes de darle respuesta a lo que entendemos por evaluación, lo primero que tenemos claro el profesorado del Proyecto Roma es nuestra propia visión del mundo y cuál es el valor que para nosotros y nosotras tiene la educación. Es decir, cuál es el modelo de sociedad que deseamos construir y que tipo de ciudadanía pretendemos formar con el modelo educativo del Proyecto Roma. Todos y todas, como educadores, educamos para construir el sueño que llevamos dentro, pero cómo se consigue dicho sueño. Desde mi punto de vista desde la ética y el conocimiento. Es decir siendo conscientes de que nuestras acciones repercuten muy directamente sobre el destino de nuestro alumnado y no es ingenuo construir un currículum u otro. Por eso andamos inmersos, desde hace 25 años, en cómo construir un modelo educativo que le de respuesta a la diversidad de alumnado de nuestras clases sin producir exclusión.

Si esto lo tenemos claro podremos entender que hay modelos educativos que restringen las posibilidades de acceso al conocimiento al alumnado y otros la favorecen y, lógicamente, ello genera consecuencias, en el primer caso de exclusión y en el segundo de inclusión. Sólo cuando se es corto de miras se puede confundir estas cosmovisiones y las consecuencias que ello puede producir a la hora de la evaluación. Es decir, que la evaluación tiene una dimensión ética y nos debe preocupar cómo repercute una forma u otra de realizar la evaluación en el alumnado. Si evaluamos con la intención de aprender de ella, estamos hablando de una evaluación educativa y no mecánica (técnica). La ética de la evaluación es la preocupación que nos ha de producir como docentes de cómo nuestras acciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje repercuten en el alumnado. Por ello, cuando el profesorado del colegio evalúa debe ser justo en sus sistemas de evaluación porque éstos deben ser coherentes con los procesos de enseñanza-aprendizaje. Si los procesos de enseñanza y aprendizajes son democráticos, los procesos de valoración también lo deben ser.

Esta es la cuestión que me gustaría compartir en este apartado si la inteligencia es algo que se hereda o se construye. Y también que intencionadamente se ha querido confundir inteligencia con Cociente de Inteligencia cuando el CI es una herramienta para clasificar y discriminar a la población, nunca para comprender al ser humano. La inteligencia no es una cosa, sino un proceso. Y tal vez, como nos recuerda MATURANA (1994), está mal formulada la pregunta de en qué consiste la inteligencia y lo que debemos preguntarnos es cómo nos hacemos inteligentes los seres humanos. Nadie nace con una cantidad de inteligencia. En contra de lo que nos han enseñado los genes no determinan por sí solos nuestros rasgos físicos y de personalidad (G + E). En lugar de ello interactúan la Genética y el Entorno (G x E) en un proceso dinámico y permanente que modula y puede de forma continua al individuo -desarrollo dinámico- (SHENK, D. 2011).

¿Qué pasa entonces con la genética, se preguntarán algunos? Con la genética no pasa nada tan sólo es una posibilidad, no un epítafio. Las personas estamos condicionadas genéticamente, pero no determinadas en nuestro desarrollo, éste depende de la educación y de la cultura. Lo que constituye al ser humano como tal es la dimensión social. Lo genético no determina lo humano, sólo fundamenta lo humanizable o lo posiblemente humanizable. Personalmente pienso que los genes actúan de manera flexible según las estimulaciones que reciban de los contextos en los que se eduquen las personas. La dotación génica sólo delimita cursos potenciales de acción que, a modo de itinerarios personales, van a ir cambiando en función de la educación. Y por ello, no me parece determinante la condición genética, aunque no podemos olvidarla, ni tampoco las peculiaridades que se puedan derivar de la misma. Sin embargo, si me parece relevante subrayar las competencias cognitivas y culturales de las personas para romper con el determinismo biológico a través de la educación y de la cultura. Es decir, que somos mucho más que nuestra carga genética, somos, fundamentalmente, un organismo que funciona como un todo y la genética es sólo una posibilidad. Todo nuestro ser funciona como un todo.

La biología y la educación nos hace seres humanos libres. Es más, en contra de lo que afirman algunas teorías de que todo está en los genes, mi pensamiento es que los genes no son egoístas; los genes no se enfadan; los genes no hablan; los genes no son negros, ni blancos; los genes no son homosexuales; los genes no piensan; los

genes no aman; los genes no son autónomos. La biología de un organismo no se puede reducir a su ADN. Y un ser humano no es reducible a su biología. El código genético no contiene la clave para descifrar lo que podremos hacer los humanos, porque la naturaleza humana no se reduce a la biología, y mucho menos, a la bioquímica. Los biólogos no pueden olvidar los aspectos sociales y ambientales de todo proceso, incluso de la mayoría de las disfunciones.

En el mundo de la educación existe un imaginario sobre lo que se entiende por *inteligencia* y por *diagnóstico* y, sabemos muy bien, que el modo de entender dichos conceptos orienta nuestra práctica profesional. Esto es muy importante, pedagógicamente hablando, porque nuestros pensamientos, nuestros discursos, nuestras creencias y actitudes configuran nuestras acciones y nuestras acciones repercuten en otras personas. El tomar conciencia de cómo nuestras acciones repercuten en los demás no es sólo un acto didáctico, sino, fundamentalmente, un acto ético. Es un acto de responsabilidad. Así que todo discurso educativo está bañado por la ética.

No podemos olvidar que cuando diagnosticamos a un sujeto A, como tal o cual, y proponemos una modalidad educativa estamos marcando *su destino* hacia una dirección u otra, hemos de estar muy seguros en lo que diagnosticamos y, sobre todo, en saber buscar las estrategias pedagógicas adecuadas para resolver la situación problemática concreta. Una persona puede presentar dificultades cognitivas, o lingüísticas, de comportamiento o de autonomía, pero debemos saber con qué modelo pedagógico se pueden subsanar. Hay que evitar la actitud 'enfermiza' de clasificar y establecer normas discriminatorias entre el alumnado (etiquetaje) y pensar que con ello ya se resuelve la situación.

A veces echamos mano al concepto de inteligencia como un recurso que supuestamente tiene una persona (alumnado) para su rendimiento escolar. Como si hubiese una relación lineal entre inteligencia, capacidad de aprendizaje y rendimiento escolar. Si esto fuese así ¿qué podemos decir de personajes históricos famosos en el mundo de la pintura, música, ciencia, que puntuaron muy bajo en los test de inteligencia y luego fueron lumbreras en su especialidad? ¿Y qué podemos decir de aquellos alumnos y alumnas que presentan calificaciones muy buenas en unas disciplinas y muy malas en otras? ¿O de aquellos que sacan muy malas calificaciones en su vida académica y son capaces de resolver situaciones problemáticas de la vida cotidiana con absoluta solvencia?

Entonces lo que tendremos que reflexionar es si hay una línea directa entre inteligencia, capacidades de aprendizaje y rendimiento escolar, o, por el contrario, la cosa es mucho más compleja, bidireccional y dinámica de esas relaciones; es decir, una tendencia que enfatiza la multiplicidad de capacidades, estructuras y procesos implicados en el desarrollo inteligente, que subraya el carácter social, cultural y contextual de la actividad inteligente y no tanto un atributo innato e inmutable. Y que gracias a la educación se puede mejorar y aumentar.

No se trata de abrir un debate en estos momentos -sería algo interminable e inútil en estas circunstancias -, sino de reflexionar qué posibilidades abre o cierra una concepción u otra a nuestra vida profesional. Cuál de las opciones discrimina y cuál

incluye. Cuál humaniza y cuál no. Lo que debemos tener muy claro, como profesionales de educación, es si la inteligencia es algo biológico, algo social, o algo biológico-social. Es decir, si la inteligencia ¿es cuestión de genes o de oportunidades?.

En este sentido GARDNER (2005) amplía el campo de lo que es la inteligencia y reconoce lo que todos sabíamos intuitivamente, y es que la brillantez académica no lo es todo. A la hora de desenvolvernos en esta vida no basta con tener un gran expediente académico. Hay gente de gran capacidad intelectual pero incapaz de, por ejemplo, elegir bien a sus amigos y, por el contrario, hay gente menos brillante en el colegio que triunfa en el mundo de los negocios o en su vida personal. Triunfar en los negocios, o en los deportes, requiere ser inteligente, pero en cada campo utilizamos un tipo de inteligencia distinto. No mejor ni peor, pero sí distinta. Dicho de otro modo, Albert EINSTEIN no era más inteligente que Pau GASOL es, pero sus inteligencias sí pertenecen a campos diferentes.

Al definir la inteligencia como una capacidad en desarrollo GARDNER la convierte en una destreza que se puede desarrollar. GARDNER no niega el componente genético. Todos nacemos con unas potencialidades marcadas por la genética. Pero esas potencialidades se van a desarrollar de una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, nuestras experiencias, la educación recibida, etc. Ningún deportista de elite llega a la cima sin entrenar, por buenas que sean sus cualidades naturales. Lo mismo se puede decir de los matemáticos, los poetas, o de la gente emocionalmente inteligente. GARDNER añade que igual que hay muchos tipos de situaciones problemáticas que resolver, también hay muchos tipos de inteligencia. Hasta la fecha este autor y su equipo de la universidad de Harvard han identificado ocho tipos y medio de talentos distintos. Pero lo más importante es que todas las personas por el hecho de serlo tenemos algunas de estas inteligencias. Esto es muy significativo, pedagógicamente hablando, al saber que cada una de las personas tenemos estas competencias de manera muy diferentes, no hay dos personas que tengan exactamente las mismas ni en las mismas condiciones. Ello quiere decir que el hecho de que una persona destaque en una dimensión no tiene que destacar en otra y lo mismo ocurre con las personas de capacidades diferentes, si una persona tiene un hándicap en una dimensión no quiere decir que lo tenga en todas. De aquí que una persona puede destacar en una o dos inteligencias y en otras no; o sea, que las inteligencias son independientes unas de otras. De aquí que se hable de la diversidad humana.

En fin, en mis años de relaciones con las personas diferentes he aprendido que la vida humana no está genéticamente predeterminada, ni estamos genéticamente predeterminados para ser un tipo u otro de ser humano. O sea, que la inteligencia no se hereda como el que hereda una finca y, por tanto, no es una propiedad de unas personas o de una casta de personas, sino que se construye gracias a la cultura y a la educación. Esto es muy importante desde el punto de vista educativo, puesto que es afirmar que los seres humanos somos seres que aprendemos, y por tanto, educables. Esto es así, no importa cuánto se hable hoy en día del determinismo genético. Y porque esto es así, aquel *homo sapiens* (el homo biológico) puede llegar a ser *homo amans* a través de la educación y la cultura. El *homo sapiens* se humaniza gracias a lo que aprende de los demás y con los demás, y se convierte en *homo amans*, precisamente por ello.

También he aprendido que lo peor de todo esto no es pensar que se hereda o no la inteligencia, sino cuando alguien es capaz de deducir que por ello hay una clase inferior y otra superior y organiza el mundo en función de esa clase hegemónica en detrimento de los restantes seres humanos. Como le ocurrió a los autores ultraconservadores HERRSTEIN y MURRAY en su obra *La curva en campana: Inteligencia y estructura de clases en la vida americana* (1994).

Este cambio de punto de vista se acompaña con una manera diferente de definir la capacidad o discapacidad en sí misma, dejando atrás la influencia médica y psicológica que focaliza los hándicaps sobre las personas, y se pone el énfasis en las situaciones problemáticas de los contextos. ¿Hasta qué punto determinadas 'discapacidades' dependen en gran medida de la naturaleza de las situaciones que los individuos tienen que afrontar en la vida? Las razones por las cuales las niñas y los niños pueden experimentar dificultades en la escuela son complejas y probablemente no son inherentes a ellos, tales como: el currículum, métodos de enseñanza y aprendizaje, organización escolar y sistemas de evaluación inflexibles. Es decir, pedagogías incorrectas. En este sentido podemos llegar a afirmar que el número de niños con 'dificultades' para aprender está relacionado con la calidad educativa que le ofrezca la escuela.

Relacionado con el concepto de inteligencia se encuentra también el concepto de diagnóstico. Tradicionalmente se ha considerado el diagnóstico como una 'vara de medir' etiquetando a las personas diferentes como enfermos-retrasados-subnormales-deficientes, configurando una subcategoría humana, la minusvalía (Paradigma Deficitario). Esta concepción de diagnóstico no ofrece ninguna posibilidad de cambio en las personas, es un diagnóstico, fragmentado, estático, determinista, clasificador... perverso. Más que evaluar se devalúa. Yo diría que no es un diagnóstico, es un castigo: *"así eres y debes resignarte, porque así seguirás siendo el resto de tus días"*. Sin embargo, mi pensamiento es que el diagnóstico no es algo perverso. Al contrario el diagnóstico es como el umbral del conocimiento, es como una puerta abierta a la indagación y al descubrimiento: a la búsqueda.

El diagnóstico nos dice cómo se encuentra esta o aquella persona en este momento, pero que en modo alguno sabremos cómo estará mañana y menos si su desarrollo depende de la educación. El desarrollo humano no consiste sólo en señalar lo que uno es ahora, sino lo que puede ser con la ayuda educativa de los demás y con la cultura. El desarrollo depende del devenir. Es algo que está por hacer. Es decir que el desarrollo depende de la oferta educativa, y si ésta es de calidad, el desarrollo será de calidad. De ahí el carácter educativo y ético del diagnóstico. El diagnóstico tiene su ética (descripción del fenómeno) y su moral (prescribir cómo salir de esa situación). El diagnóstico es una herramienta muy importante para conocer y comprender a las personas y su situación problemática concreta, pero también es un instrumento en manos de los educadores para cambiar sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

Dado que, según VYGOTSKY (1995), el aprendizaje abre el desarrollo y produce desarrollo. Y el desarrollo se produce cuando trabajamos de manera cooperativa, podemos asegurar que el aprendizaje, como actividad compartida, lo que produce es el desarrollo de una inteligencia compartida. Este tipo de inteligencia no tiene ninguna

correlación con la que dicen medir los test. El proceso de enseñanza-aprendizaje requiere de una planificación didáctica que abra el desarrollo de una planificación cognitiva. Por eso, yo deduzco, que en el pensamiento de VYGOTSKY se encuentra de manera embrionaria la educación inclusiva como una forma de aprender de las diferencias y no de adaptarse a ellas (LÓPEZ MELERO, M 2004). Más aún, podemos recuperar un principio con respecto al sujeto de aprendizaje. En un modelo educativo tradicional se piensa que para que un niño o niña aprenda debe estar maduro, si no lo está no puede aprender y entonces se dice que es de 'educación especial' y todo lo que ello conlleva de adaptaciones curriculares, sacarlo fuera del aula, no participación en la construcción del conocimiento en el aula, etc.. Sin embargo desde el pensamiento sociocultural el aprendizaje escolar produce desarrollo, no es que tenga que estar desarrollado previamente, sino que el aprendizaje lo va a desarrollar. Esto es muy importante. Importantísimo.

Por eso es de vital importancia saber qué formación cultural necesita nuestro alumnado, porque de estos contenidos culturales va a depender el desarrollo cognitivo y cultural de las personas. Hemos de dejar de pensar que es ingenuo el ofrecer un currículum u otro, ni un modo de construirlo u otro, porque ello va configurando nuestra personalidad, porque aquí radica una de las mayores desigualdades. De ahí que afirmemos que la doble finalidad de la escuela sea *aprender a pensar y aprender a convivir* a través de los sistemas de comunicación, de las normas y valores que establezcamos en nuestras clases.

Esto que digo es muy potente dado que de él depende que en las escuelas se ofrezca un currículum inclusivo y no un currículum cargado de prejuicios y, sobre todo, de rango inferior. Me refiero, como he dicho antes, a las adaptaciones curriculares. Nosotros no compartimos las adaptaciones curriculares como reducciones del currículum.

Entonces, ¿es factible generar procesos de enseñanza y aprendizaje en el aula donde puedan aprender todas las niñas y todos los niños juntos independientemente de sus peculiaridades cognitivas, culturales, étnicas o religiosas?

La respuesta a este interrogante ha supuesto dos concepciones contrapuestas y enfrentadas de prácticas educativas. Una, la de aquellos profesionales que defienden la idea de que las instituciones escolares han de ofrecer un currículum común y otra, la de quienes piensan que el currículum ha de ser doble. Didácticamente hablando esto significa decidir a priori el ofrecer a determinado alumnado una educación de menor calidad, renunciando a unas expectativas de aprendizaje al hacer una adaptación curricular, ya sea escrita o no, con lo cual, lógicamente, ni alcanzarán los mismos resultados ni se desarrollarán en función de sus peculiaridades. Se interpretan las adaptaciones curriculares como reducción del currículum, eliminando objetivos o eliminando contenidos, sin haber llevado a cabo los enriquecimientos prescriptivos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las adaptaciones curriculares no son la solución y no sólo no han resuelto el problema, sino que hay estudios que ponen de manifiesto que han generado más barreras (AINSCOW, M. 2004; LÓPEZ MELERO, M. 2004) al sentirse totalmente desconectados de lo que hacen sus iguales, incluso ocupando un lugar diferenciado en

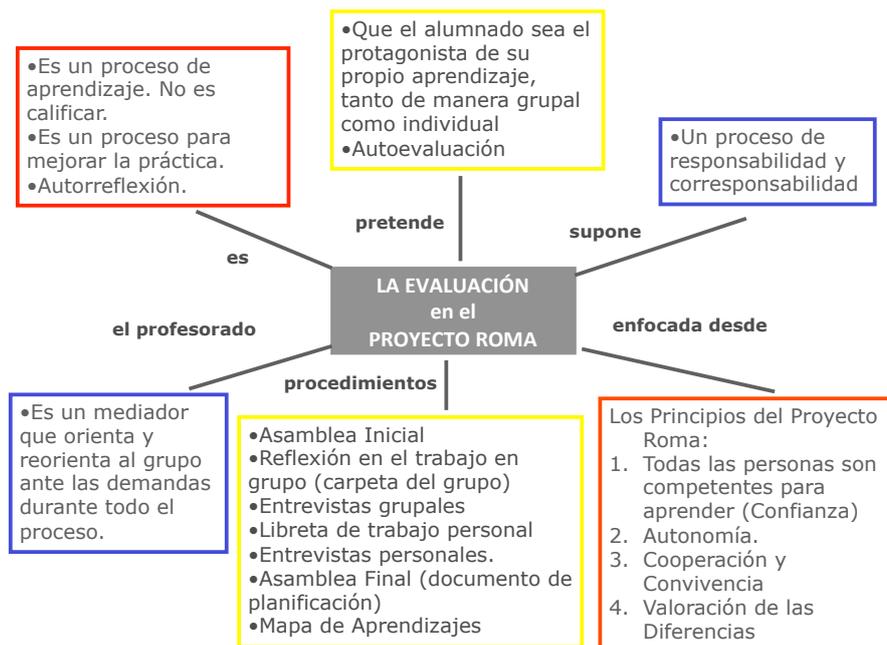
el aula, formándose 'zonas de discriminación' (la mayoría del tiempo se dedican a copiar de un libro o a hacer una lista de ejercicios inconexos inútiles para el aprendizaje y sólo sirven para tenerlos entretenidos).

Nuestra propuesta desde el Proyecto Roma, sin caer en un optimismo pedagógico ciego -y siguiendo el pensamiento de VYGOTSKY (1995) de que la cognición depende de la cultura-, mantenemos unas razonables expectativas en las posibilidades cognitivas de los seres humanos: todas las personas están capacitadas para aprender. Y, en concreto, en relación con esta cuestión de las adaptaciones curriculares es muy fácil de entender lo que decimos: si para el desarrollo cognitivo se necesita cultura y cultura de calidad, y lo que se ofrece es subcultura, lo que se produce es, lógicamente, subdesarrollo. Por eso, pensamos que VYGOTSKY (1995) y sus seguidores criticaban la idea según la cual el proceso de transformación cualitativa de las estructuras mentales de cada niña y de cada niño con hándicaps no puede ser independiente de la adquisición de los conocimientos culturales que aprende en la escuela. Muy al contrario el desarrollo cognitivo siempre está determinado por la cultura, hasta tal punto que los cambios y transformaciones se lograrán a través de la puesta en uso de los instrumentos culturales.

Lo único que se necesita es una educación adecuada. Y ésta sólo se consigue convirtiendo las aulas en comunidades democráticas de convivencia y aprendizaje transformando las dificultades en posibilidades de mejora (FREIRE, 1993). Y este modo de planificar la clase lo hacemos como un todo, es decir que no planificamos pensando o haciendo demasiado énfasis en algunos niños o niñas que pueden manifestar ciertas peculiaridades, sino que pensamos en la clase como un todo donde unos a otros nos apoyamos formando una verdadera comunidad de convivencia y aprendizaje al convertir el aula en una unidad de apoyo.

Hablar de comunidades de convivencia y aprendizaje es hablar de educación inclusiva y para mí ésta supone un proceso de humanización y, por tanto, lleva implícito el respeto, la participación y la convivencia. Así debe ser el espacio del aula: un lugar donde se respeta al otro u otra como legítimo otro u otra en la convivencia, un lugar donde todos participan juntos en la construcción del conocimiento y un lugar donde se convive democráticamente.

Desde estos principios tenemos muy claro en el Proyecto Roma que debemos pensar en construir otro tipo de escuela (repensar la escuela) donde el alumnado, profesorado y el material de aprendizaje tienen que ser muy distintos a los de la escuela actual. Una escuela cuyas funciones sean más propias de la sociedad del conocimiento en la que nos encontramos que de la sociedad postindustrial. Una escuela donde se aprenda a pensar y a convivir.



El respeto a las diferencias como valor

En el mundo de la educación existe una cultura generalizada de que hay dos tipos diferentes de alumnado: el, digamos, 'normal' y el 'especial' y, lógicamente, se tiene el convencimiento de que éste último requiere modos y estrategias diferentes de enseñanza, de ahí que se hayan desarrollado distintas prácticas educativas desde la exclusión hasta la inclusión, pasando por la segregación y la integración². Para llegar a esta dicotomización se han empleado gran cantidad de tiempo y esfuerzo buscando una clasificación diagnóstica para determinar quién es 'normal' y quién 'especial'. Durante mucho tiempo se ha pensado que la mejor respuesta educativa a la diversidad era hacer grupos homogéneos.

Desde un principio he deseado expresar que todas las personas son competentes para aprender, por eso me parece oportuno aclarar dos cuestiones. Una es el concepto de

² a) Perspectiva de 'olvido o abandono' (Exclusión). Las personas con algún tipo de hándicap no contaba para nada. Vivían excluidas de cualquier relación y participación humana. Eran consideradas como 'seres inhumanos' algo así entre el misterio y la repulsa.

b) Perspectiva asimilacionista (Segregación) Desde esta perspectiva la diferencia y la diversidad se consideran como problemáticas y peligrosas social y educativamente. Los que defienden esta respuesta segregadora y asistencial, pero no educativa, piensan que donde mejor se educan las personas cognitivamente diferentes es en colegios especiales.

c) Perspectiva integracionista. (Integración) Es la respuesta propia de las reformas educativas y se les exige a las personas excepcionales que sean ellas las que tienen que cambiar para ser consideradas como personas "integradas", pero sin cambiar el currículum, ni el profesorado, ni los modos de enseñar, etc. Se les exige a aquellas personas lo que no se le exige a nadie: que demuestren sus competencias, olvidando las familias y el profesorado que para que una respuesta sea educativa, los primeros que tienen que cambiar son las familias y la escuela, y también la sociedad. Cambio en los sistemas y no en las personas.

d) Perspectiva Inclusiva. (Inclusión). Es un proceso para aprender a vivir con las diferencias de las personas. Es un proceso de humanización y, por tanto, supone respeto, participación y convivencia; precisamente si se da respeto, participación y convivencia el aprendizaje está garantizado. Hablar de educación inclusiva, desde la cultura escolar, requiere estar dispuestos a cambiar nuestras prácticas pedagógicas para que cada vez sean prácticas menos segregadoras y más humanizantes.

diversidad y la otra el de discapacidad intelectual. Entendemos la diversidad como la peculiaridad más humana de las personas y tiene que ver con un concepto amplio relacionado con la etnia, el género, el hándicap, la religión, la procedencia, etc. En cuanto al concepto de discapacidad intelectual en la literatura más específica suele distinguirse entre 'deficiencia', 'minusvalía' y 'discapacidad'. Entendiendo por deficiencia la pérdida de una función corporal normal en una persona; por discapacidad cuando esa persona no puede hacer algo en su entorno a causa de la deficiencia, y minusvalía la desventaja que se produce en alguien o sobre alguien a causa de la discapacidad.

Aclarados estos conceptos subrayar que cuando yo hablo de diversidad no me refiero a 'discapacidad', sería una reducción. Hablo de las diferencias humanas como valor y no como defecto ni lacra social y, por tanto, se han de contemplar las diferencias de género, de etnia, de religión, de procedencia, de hándicap, etc. Hablo de diversidad y no de 'discapacidad'³. Estas diferencias, lejos de ser un obstáculos se han de considerar como oportunidades de aprendizaje, porque mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Desde nuestro punto de vista el respeto a las diferencias de este alumnado, en la búsqueda de la igualdad educativa, es algo de gran valor en nuestras escuelas. Entendida ésta no sólo como igualdad de oportunidades sino como igualdad de desarrollo de las competencias cognitivas y culturales. Igualdad en la diversidad es la expresión más acorde con nuestro pensamiento de equidad dado que cada persona debe recibir en función de lo que necesita y no recibir todo el mundo lo mismo (currículum común vs currículum idéntico). El concepto de equidad añade precisión al concepto de igualdad al atender a la singularidad y a la diversidad humana en su diferencia. Esta diferencia lejos de ser un obstáculo se ha de considerar como una oportunidad de aprendizaje (AINSCOW, M. 2001); aunque comparto con Martha NUSSBAUM (2006), que las personas con hándicaps no tienen las mismas oportunidades de aprendizaje que el resto del alumnado e incluso, cuando aquellas se encuentran incluidas dentro de un aula, suele ocurrir lo que denomina Iris Marion YOUNG (2000) una "exclusión interna", originándose 'zonas de discriminación'. Juntos en la misma clase pero separados por el currículum.

Nadie como Robert BARTH (1990), profesor de Harvard, describía así el valor de la cultura de la diversidad:

"Yo preferiría que mis hijos estuvieran en una escuela en la que se desearan las diferencias, se les prestara atención y se celebraran como buenas noticias, como oportunidades de aprendizaje. La cuestión que preocupa a mucha gente es: '¿Cuáles son los límites de la diversidad a partir de los cuales una conducta es inaceptable?... Pero la pregunta que me gustaría que se planteara más o menos es: ¿Cómo podemos hacer un uso consciente y deliberado de las diferencias de clase social, género, edad, capacidad, raza e intereses como recursos para el aprendizaje?... Las diferencias encierran grandes oportunidades de aprendizaje. Las diferencias constituyen un recurso gratuito, abundante y renovable. Me gustaría que nuestra necesidad compulsiva de eliminar las diferencias se sustituyese por un interés igualmente obsesivo por hacer uso de ellas para mejorar la

³ Aunque es verdad que el concepto de discapacidad ya no es tan peyorativo como en épocas pasadas, porque ha ido evolucionando y hoy se entiende como la resultante de las oportunidades que las personas de capacidades diferentes tengan para participar plenamente en la sociedad, muy a pesar de todas las barreras y actitudes negativas que les suele imponer el entorno; sin embargo, a mi me gusta hablar mejor de personas con capacidades diferentes.

enseñanza. Lo importante de las personas –de las escuelas—es lo diferente, no lo igual” (BARTH, R.1990, pp. 514-515. Cit. STAINBACK, S. y STAINBACK, W. 2001, p. 26)

Sabemos que en los sistemas educativos democráticos se instauró la igualdad de oportunidades como la fórmula mágica para hacer justicia y para dar a cada cual lo que necesitaba; sin embargo, consideramos que hablar de oportunidades equivalentes es más democrático que hablar de igualdad de oportunidades. Más democrático y más justo porque lo que debe garantizar un sistema educativo de calidad es ofrecer oportunidades equivalentes para obtener el máximo de sus posibilidades, precisamente porque sus peculiaridades así lo requieren. El hecho de que estos objetivos sean comunes a todo el alumnado no implica que todos los niños y niñas deban conseguirlos de la misma manera, sino que el profesorado ha de saber buscar las estrategias más adecuadas según las peculiaridades de cada cual. Pero no adaptándose a ellas, sino transformando el contexto si queremos provocar desarrollo cognitivo. El *qué* ha de aprender el alumnado con hándicaps y el *cómo* ha de realizarse ese aprendizaje es la base del currículum escolar. La formación del profesorado, en este sentido, juega un papel relevante.

También he expresado anteriormente que sólo se lograrán dichas competencias cognitivas y culturales si el aprendizaje escolar, produce, además de educación, desarrollo (VYGOTSKY, L. 1995). De ese modo evitaremos la discriminación curricular dado que la heterogeneidad en las aulas dejará de ser un problema para adquirir el conocimiento, convirtiéndose en un ‘plus’ de aprendizaje (DARLING-HAMMON, L. 2001). Esperamos que la lectura de esta conferencia anime al profesorado de nuestras escuelas e institutos y le ofrezca orientaciones para realizar prácticas educativas más inclusivas.

La idea de buscar unos fines de la educación teniendo en cuenta la diversidad del ser humano ha sido una aspiración en muchos modelos educativos. Hay que subrayar también que la naturaleza humana no es una máquina que se construye según un patrón preestablecido, no podemos seguir aceptando sin reflexión alguna que “la inteligencia” nos viene dada, sino que la inteligencia considerada como el desarrollo de los procesos cognitivos, es algo que se adquiere y se desarrolla si los contextos educativos ofrecen oportunidades para ello. (VYGOTSKY, L., 1995; GOULD, S.,1987; KOZULIN, A. 2001; COLE, M. 2003; LLOMOVATTE, S., y KAPLAN, C. 2005). Es decir, que cada niña y cada niño, independientemente de “su carga intelectual”, genéticamente hablando, puede adquirir las funciones cognitivas para pensar con lógica, para percibir y atender de manera estructurada; para organizar la información que le llega, conocer cómo ha de aprender y saber aplicar lo aprendido; para saber relacionarse con los demás, dar respuestas lógicas a los interrogantes que se le planteen y ofrecer soluciones a las situaciones problemáticas que acontezcan en su vida cotidiana.

Si consideramos que el desarrollo tiene su origen en la adquisición de herramientas culturales, las dificultades presentadas por las personas diversamente hábiles pueden ser moldeadas con las herramientas de la cultura. Si la educación ofrecida a estas personas omite la cultura, les estamos hurtando los principales instrumentos que toda persona usa para desarrollarse. De este modo, muchas de ellas acabarán comportándose como deficientes, porque se han ‘educado’ en un contexto deficitario desde el punto de vista cultural.

Esta afirmación se basa en tres supuestos: primero, que las personas con déficit cognitivo están, generalmente, destinadas a una educación sin significado, culturalmente vacía, que impide el desarrollo de las funciones psicológicas superiores. Segundo, que el desarrollo de las funciones psicológicas superiores depende de un contexto culturalmente rico. Y tercero, se ha demostrado que los cambios de actitud en relación a las competencias de las personas con déficit intelectual, realmente, propician resultados antes impensables en su desarrollo cognitivo.

Para superar estos tres supuestos proponemos la aplicación en educación del Enfoque Histórico Cultural:

a) *El desarrollo no se produce de manera natural, sino cultural.* Hay una concepción generalizada de que el desarrollo se produce de manera natural, como algo que tarde o temprano, llega. Así hay quien no enseña a leer porque llegará el momento para ello cuando se tenga la madurez necesaria. (A veces, si no aparece de manera natural, hay un abandono en la educación y, consiguientemente, una atrofia intelectual). Y hay otra concepción que no habla del desarrollo como algo natural sino como algo cultural. Esta visión del desarrollo humano a través de la cultura es el pensamiento de VYGOTSKY, quien afirma que: "la buena enseñanza es la que se adelanta al desarrollo", por eso no hay que esperar, sino enseñar desde el primer momento. De ahí que este autor afirme que el aprendizaje es antes que el desarrollo.

b) *La unidad de las leyes del desarrollo en los sujetos normales y en los "retrasados".* Consideramos que este principio hay que interpretarlo como que existe una única ley del desarrollo: todo el mundo se desarrolla. Unos de una manera y otros de otra, pero siempre desarrollo inteligente. Debido a que "el retraso se ha tomado como una cosa y no como un proceso" (VYGOTSKY, L. 1995, p. 101) se han elaborado dos líneas educativas, una condicionada por causas biológicas en el desarrollo y la otra por causas sociales, olvidándose de la unidad de las leyes de desarrollo.

c) *La visión colectiva del conocimiento.* "El colectivo es la fuente del desarrollo de las funciones psicológicas superiores y, en particular, en el niño retrasado mental" (VYGOTSKY, L. 1995, p.109). La escuela tiene como objetivo el desarrollo de las funciones psicológicas superiores y éstas se logran a través de los elementos simbólicos de la cultura y de su mundo de significados. Por tanto, las personas con déficit intelectual han de educarse juntas con las demás y no en ambientes aislados.

d) *El niño resuelve cualquier cuestión de conocimiento con la ayuda del otro.* Precisamente el concepto de Zona de Desarrollo Próximo es la metáfora creada por VYGOTSKY para explicar cómo los seres humanos aprendemos con la ayuda de los demás. Esa zona simbólica de significados y comportamientos representa no sólo los procesos de maduración que ya se han completado, sino también de aquellos que están en proceso de maduración. Esto en la vida cotidiana significa que con la ayuda de los demás se consigue el aprendizaje potencial de la persona con déficit intelectual. El aprendizaje compartido genera inteligencia compartida, de tal manera que un proceso interpersonal se transforma en otro intrapersonal. Desde mi punto de vista este es el origen del aprendizaje cooperativo y solidario.

e) *Conocimiento espontáneo y conocimiento científico.* El procedimiento de funcionamiento de lo espontáneo a lo científico es el siguiente: mientras que el primero asciende lentamente hacia arriba allanando el camino a los conceptos

científicos éstos descienden hacia los conceptos espontáneos y los conceptos espontáneos se desarrollan a través de los científicos (VYGOTSKY, L. 1977). Es decir, las representaciones mentales que adquieren los individuos durante el desarrollo, a través del mundo de significados espontáneos, les permiten formar las estructuras cognitivas que, más tarde, en contacto con los aprendizajes más sistemáticos o formales les proporciona la escuela. Pues bien, en las personas con ciertos hándicaps el conocimiento espontáneo y el mundo de significados es muy pobre al estar aislado de la vida cotidiana, por lo que debe aprender de manera sistemática ("científica") las cosas más sencillas que el resto adquiere de manera espontánea.

De hecho, lo tradicional ha sido, en condiciones excepcionalmente precarias, ofrecer pedagogías simplistas y reduccionistas e incluso inadecuadas, como bien planteaba ya VYGOTSKY:

"Una enseñanza orientada a una etapa de desarrollo ya realizado es ineficaz desde el punto de vista del desarrollo general del niño, no es capaz de dirigir el proceso de desarrollo, sino que le va a la zaga" (VYGOTSKY, L. 1986, pp. 35-36).

Sin embargo, no se puede salir de esa situación con prácticas pedagógicas simples, se necesitan prácticas educativas complejas que les empuje a lograr un desarrollo más completo de sus competencias cognitivas y culturales. Desde mi punto de vista el Enfoque Histórico Cultural, ofrece muchas posibilidades para lograr estas prácticas pedagógicas.

Por supuesto, no pretendemos negar la existencia del déficit intelectual. Pero hay que comprender que, quizás, esta condición no esté dada inicialmente en nadie: se construye a medida que el contexto no ofrece posibilidades de desarrollo.

Por ello quiero ser autocrítico con la aplicación de la LOGSE y la LOE, porque en la práctica, ni la administración educativa ni una gran mayoría del profesorado, entendieron adecuadamente qué significaba la educación inclusiva y se llevaron a cabo prácticas muy centradas en los sujetos (integración) y no en cambiar los sistemas (inclusión). Desde mi punto de vista, se cometieron abusos en la aplicación de ambas leyes al pensar que la respuesta más adecuada a la diversidad de alumnado era a través de *programas específicos* y no de cambios estructurales en el sistema educativo, así como realizar diagnósticos muy centrados en los sujetos y en sus familias y no en el sistema educativo, también adaptaciones curriculares, intervenciones fuera del aula, programas de compensatoria, etc. Estas prácticas ponían y ponen de manifiesto que en el fondo la administración educativa y el profesorado pensaban -siguen pensando- que deben existir dos tipos de escuelas: 'escuelas comunes' y 'escuelas y aulas especiales', y este pensamiento impide la construcción de la escuela inclusiva. La LOMCE subraya este aspecto (Véanse los artículos 9 y 16). Pues bien, en una sociedad democrática, el respeto a la diversidad no consiste en proponer programas específicos, sino en erradicar la exclusión.

El papel del alumnado en la construcción social del conocimiento

En el sistema tradicional el discente es –o era- ante todo un receptor del material de aprendizaje que le depositaba el docente y que absorbía de manera pasiva y debía saber poner en juego en el momento que fuese necesario. Para ello acataría unas normas y poseería una competencia mínima en atención y memoria. Si el individuo no

reúne estas competencias será considerado incapaz para una educación 'normal' y pasará a formar parte del grupo denominado de 'educación especial'. Como no está maduro -afirmarán- tiene que esperar y madurar. En un sistema alternativo la posición del discente en el aprendizaje escolar es otra. Se reconoce que el aprendizaje escolar además de producir educación produce desarrollo. No hay que esperar a que madure, sino que el propio aprendizaje produce esa madurez, es decir, desarrollo (VYGOTSKY, L. 1995). O lo que es lo mismo instrumentos simbólicos necesarios para seguir aprendiendo por sí mismo (LÓPEZ MELERO, 2015).

Tradicionalmente se consideraba que el desarrollo del individuo era un proceso natural de maduración, imprescindible para la educación; sin embargo, en el sistema moderno se subraya que el desarrollo depende de influencias socioculturales encarnadas en los contextos familiares, escolares y sociales; por tanto, se debe evaluar al alumnado en función de la capacidad para construir estrategias generales y específicas que le posibilite saber resolver situaciones problemáticas presentes y futuras, y para futuras situaciones problemáticas, y no sobre el material de aprendizaje adquirido. Es decir, que como muy acertadamente afirma VYGOTSKY (1979) no sólo nos interesan los procesos cognitivos que ya ha desarrollado el individuo, sino aquellos que están en proceso de desarrollo. Y estos se logran a través de las interacciones cooperativas (mediación) del individuo con el adulto por medio de la cultura que éste va proporcionándole a aquel. Este proceso de mediación produce en los individuos los instrumentos simbólicos necesarios (apropiación) para el aprendizaje autónomo. Por eso es tan importante el *cómo* se construye el conocimiento en las aulas.

Desde este punto de vista el discente, lejos de ser un mero receptor pasivo de información y normas, aprende de manera activa explorando, seleccionado y transformando el material de aprendizaje. Dentro de esta visión moderna está el pensamiento del constructivismo piagetiano por un lado, que supone que el discente necesita de un entorno que le estimule para la resolución de problemas y le permita desarrollar y practicar sus esquemas mentales y, por otro, el pensamiento vygotskyano que subraya que el hecho de que el individuo sea capaz de aprender por su cuenta es más un resultado del proceso educativo que un punto de partida del mismo. Es decir que, sin descartar los conceptos de que el individuo aprende de manera espontánea, es a través de la ayuda de otro como se produce el conocimiento (Zona de Desarrollo Próximo). En este construir el conocimiento de manera conjunta radica a nuestro juicio el aprendizaje cooperativo. Deseo recordar en este sentido el carácter sociocultural de la cognición humana (VYGOTSKY, L. 1995) y, asimismo, no debemos olvidar que cada alumno o alumna en clase es importante y no hay unos más importantes que otros.

El papel del profesorado en nuestras clases

Educar a todo el alumnado sin distinción es la finalidad primera de la escuela pública. Sin embargo, todavía hay escuelas donde gran número de niños y niñas no tienen la oportunidad de adquirir ni de compartir la cultura. Se les ha robado el derecho a aprender (DARLING-HAMMON, L. 2001). Por ello hemos de *devolverles a todas las niñas y niños su derecho a aprender*.

Afirmar esto requiere un cambio de mentalidad del profesorado respecto a las competencias cognitivas y culturales de todo el alumnado. Este giro en su pensamiento conlleva una reconceptualización de lo que entendemos por inteligencia y por

diagnóstico. Estos dos conceptos si no se conjugan adecuadamente pueden originar mucha discriminación. Pero para ello el profesorado ha de estar convencido de que cuando busca las estrategias más adecuadas para que todo el alumnado aprenda el primer beneficiado es él, por eso *aprender mientras enseñamos* se convierte en una maravillosa estrategia docente para caminar juntos profesorado y alumnado. En una escuela democrática el papel del docente no va a ser el de mero transmisor de unos conocimientos pasados que ha de aprender de memoria el alumnado, sino que debe enseñar a construir el conocimiento que aún no existe. Es decir, el *corpus* de conocimientos no está dado sino que tienen que construirlo profesorado y alumnado cooperativamente. En este sentido las funciones del docente serían muy distintas en un sistema tradicional que en una escuela alternativa.

El docente en el sistema tradicional desempeñaba tres funciones: ejercer como catalizador o transmisor del material de aprendizaje, evaluar el progreso y los logros de los estudiantes y actuar como modelo de persona culta y de una formación completa. (KOZULIN, A. 2000). En el sistema moderno su papel es muy distinto: primero debe saber trabajar en aulas muy heterogéneas (etnia, género, hándicap, religión, procedencia, plurilingüismo, ...), por tanto, ya no puede pensar en un individuo 'medio', sino en la heterogeneidad de niños y niñas, y, además, tiene que aprender otros sistemas de enseñanza para darle respuesta a la complejidad del contexto del aula. Ya no sólo vale la explicación verbal y al unísono, sino otros métodos de trabajo más participativos: el método de proyectos, seminarios, talleres, grupos de trabajo, etc., donde el conocimiento se va a construir de manera cooperativa. Todo esto hace que el trabajo del docente sea más creativo y original, pero también más exigente.

Si queremos construir una escuela inclusiva, el profesorado ha de cambiar su mentalidad y en lugar de pensar en el sujeto de aprendizaje, en sus peculiaridades y en su entorno familiar, ha de hacerlo en cómo cambiar los sistemas de enseñanza. Esto implica rechazar las explicaciones de fracaso escolar que se centran exclusivamente en subrayar que son debidas a las características de determinado alumnado y de sus familias y, por el contrario, se requiere analizar qué obstáculos están impidiendo la participación y el aprendizaje de algunos niños y niñas en la escuela.

El profesorado es pieza fundamental para el cambio en las escuelas. Desde nuestra experiencia en formación en centros podemos asegurar que la clave en los procesos de inclusión es el profesorado. Por un lado, sus creencias, sus actitudes y sus acciones pueden generar un contexto favorable o no hacia la inclusión. Por otro, si los modelos de enseñanza implica a todo el profesorado del centro o a la gran mayoría, o a unos pocos. El profesorado suele resistirse a cambiar sus procedimientos de enseñanza, pero cuando es un cambio en todo el profesorado, las resistencias son menores. Y ello se ha producido porque el profesorado ha recuperado su dignidad volviendo a tener respeto a si mismo y a su profesión. En este sentido el papel del equipo directivo es fundamental. Por eso una estrategia muy importante para fomentar los procesos de inclusión en centros es desarrollar sistemas educativos donde el profesorado se sienta apoyado y estimulado para seguir trabajando en los procesos de enseñanza y aprendizaje de todos los niños y niñas de la clase. A veces ocurre que estamos asesorando a dos o tres centros simultáneamente bajo el mismo modelo pedagógico y, sin embargo, en unos casos el profesorado está feliz y contentísimo de los resultados y

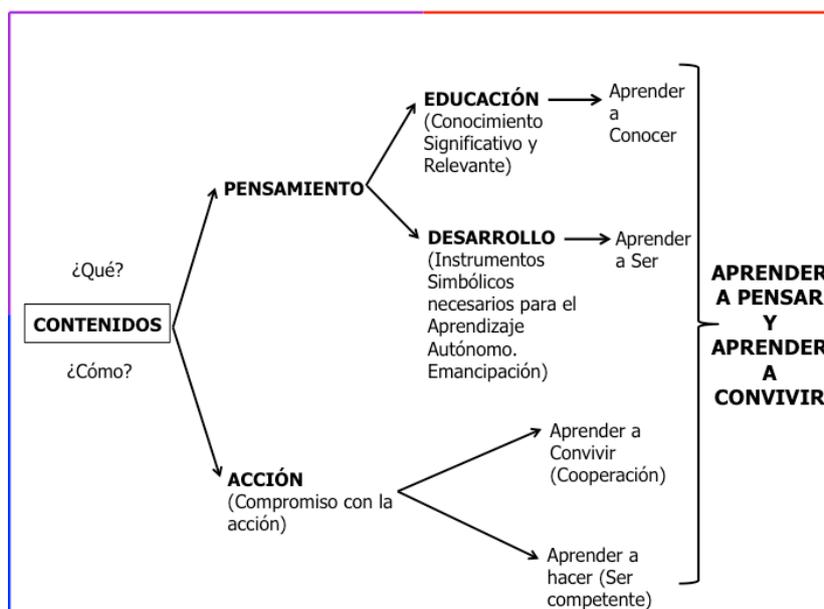
en otro, todo son obstáculos y dificultades. Pues bien, la razón radica -pensamos- en la actitud, en la creencia en unos casos en las competencias del alumnado y en otros no.

La escuela pública precisa de unos profesionales que sepan crear ambientes para despertar el interés en los niños por el aprendizaje ("*aprender a aprender*"). Unos profesionales cualificados que sepan diagnosticar la situación del aula, el ritmo y los modos de aprendizaje de cada alumna y cada alumno, las características del proceso de enseñanza-aprendizaje, un conocimiento del diseño y la planificación de la enseñanza, que sepan simultanear diferentes situaciones de aprendizaje en un mismo espacio y en un mismo tiempo para conseguir aquello que se pretende y que, al mismo tiempo, sepan incorporar las demandas sociales de las personas culturalmente diferentes y de sus familiares, sin olvidar que en el ámbito del aula se ha de procurar lograr el equilibrio entre la comprensividad del currículum y la atención a las diferencias individuales. Todo ello exige una serie de competencias profesionales que les permita saber conjugar los conocimientos y los procesos con las actitudes para lograr una intervención autónoma y eficiente en el aula. En fin, la escuela sin exclusiones necesita un profesional competente que sepa organizar y dar vida en los centros educativos desde la infancia hasta la edad adulta.

En síntesis el profesorado que participa en el Proyecto Roma reúne una serie de características, tales como:

- Aprender a reconducir las situaciones problemáticas a proyectos educativos (Autonomía del profesorado).
- Es un docente-investigador/a y un intelectual comprometido y no un técnico al servicio de la administración.
- Es un artista que ha aprendido a trabajar en aulas muy heterogéneas construyendo ambientes democráticos de aprendizaje (Respeto a la diversidad).
- Construyendo el conocimiento de manera social a través de proyectos de investigación.
- Transforman su práctica educativa cuando reflexionan con otros compañeros y compañeras para seguir aprendiendo y mejorándola (I-A cooperativa formativa).
- Su profesión es un compromiso moral. Nos preocupa cómo nuestras actuaciones marcan los destinos de nuestro alumnado.

Por todo ello, enseñar a indagar y a investigar es algo que define al profesorado del Proyecto Roma y esto, a nuestro juicio, sólo lo podemos conseguir a través de proyectos de investigación porque consideramos que la indagación es el fundamento del aprendizaje. Es a través de los proyectos de investigación, considerado como aprendizaje cooperativo, como adquieren sentido los contenidos más significativos y relevantes necesarios para resolver la situación problemática planteada. Así que los contenidos deben proporcionar al alumnado por un lado educación (conocimientos significativos y relevantes) y por otro desarrollo (instrumentos simbólicos necesarios para el aprendizaje autónomo). No se trata de adquirir conocimientos sino de un acto de inquirir (DEWEY, 1971). De indagar, de observar, de investigar.



¿Qué entendemos por contenidos escolares o material de aprendizaje?

Si preguntáramos a cualquier docente si lo que pretende conseguir de su alumnado es que sean personas *cultas, reflexivas, críticas y creativas, dialogantes, solidarias y respetuosas, coherentes con sus acciones sabiendo hacer lo que se debe hacer*, seguro que coincidiría con nosotros que esa es la educación con la que deben salir de las escuelas. Entonces, si esto es así ¿cuáles deben ser los elementos culturales que hemos de 'construir' con nuestro alumnado, que le sirva para cubrir sus necesidades vitales y le permita comprender y transformar la sociedad actual y la futura?

En el sistema tradicional el currículum contenía información y reglas para aprender dicha información. Por ejemplo la sociedad seleccionaba cuál era la composición del material de aprendizaje de cada disciplina (programa representado en el libro de texto) y eso era lo que deberían aprender los discentes para ser considerados personas 'cultas'. El modelo de mundo y las tradiciones culturales ya venían dadas, la escuela tenía la misión de transmitir las y los niños y las niñas tenían que 'absorberlas' sin más, junto a los instrumentos intelectuales que iban asociados a ellas.

Es muy común en la escuela tradicional enseñar contenidos generales y, asimismo, enseñar cómo se hacen las cosas. Pero es muy difícil que el alumnado adquiera la comprensión de por qué un conocimiento es importante y otro secundario, así como el modo de saber emplear lo adquirido (conocimiento meta-cognitivo). LURIA recuerda que "la importancia de la enseñanza no reside simplemente en la adquisición de nuevos conocimientos, sino en la creación de nuevos motivos y modos formales de pensamiento discursivo verbal y lógico, divorciados de la experiencia práctica inmediata" (LURIA, 1986, p. 35). Es decir, el alumnado tiene que aprender a construir herramientas mentales que le permita seguir conociendo por sí mismo y no tanto saber muchas cosas. "Por lo general el cerebro sabe muy pocas cosas; simplemente sabe cómo recuperar los datos" (...) El cerebro no necesita ver todo lo que ocurre...lo único

que necesita saber es dónde ir a buscar la información” (EAGLEMAN, D. 2013, p. 40 y 42).

En el sistema alternativo la función del material de aprendizaje ha cambiado, ya no pueden ser narraciones relacionadas con los contenidos de la materia o colecciones de ejercicios o problemas típicos de matemáticas o de otras disciplinas, sino que las tareas de aprendizaje deben apoyarse en materiales nuevos y con funciones diferentes. Es decir, dejan de ser los materiales de aprendizaje portadores de la información y se convierten en generadores de actividades de reflexión y de acción. Lo que deseamos decir es que ahora el material de aprendizaje va dirigido a un mayor desarrollo cognitivo que le capacitará para pensar correctamente y antes era para proporcionar cantidad de información. Hay que enseñar a pensar para actuar correctamente a través de los sistemas de comunicación, de las normas y valores. La enseñanza ya no se basa en la entrega de información al individuo a través de las suma de disciplinas, sino que se dedica a construir el potencial de aprendizaje de aquél e manera interdisciplinar. Todo el alumnado se implica en la construcción del conocimiento convirtiendo sus clases en verdaderas comunidades de convivencia y aprendizaje. No hay nada más interdisciplinar que la propia realidad.

En las clases del Proyecto Roma los procesos de enseñanza y aprendizaje se construyen a partir del análisis de situaciones problemáticas⁴ vividas por el alumnado, donde los conceptos, fenómenos, hechos e ideas fundamentales a aprender son para buscar estrategias que les permita resolver esas situaciones problemáticas. Esta es la aventura curricular que recorre nuestro alumnado al transitar de lo que sabe a lo que no sabe, pero que debe saber. De ahí que nosotros definamos el aprendizaje como un proceso constructivo que ha de producir educación/cultura (conocimiento significativo y relevante) y desarrollo (instrumentos simbólicos necesarios para el aprendizaje) siempre y cuando lo que se construye es útil y significativo para el alumnado (curiosidad e interés) y participe activamente en la construcción del conocimiento para seguir aprendiendo por sí mismo. Pero para que se dé este proceso el profesorado tiene que tener en cuenta, previamente, que cada aprendiz es único y distinto y en clase debe partir de esta singularidad. Todos los seres humanos aprendemos y nos desarrollamos, pero no lo hacemos de la misma manera, pero si todos adquirimos un proceso lógico de pensamiento. Una matriz simbólica para pensar y actuar correctamente a través de los sistemas de comunicación y de las normas y valores.

Por ello, además del *qué* debe aprender nuestro alumnado para nosotros es muy importante el *cómo* se construye el conocimiento. Y para ello intentamos la cuadratura del círculo que consiste en construir el *qué* tienen que aprender a través del *cómo*, de la metodología. Es decir, que el alumnado tiene que reconstruir lo que ya ha ocurrido (análisis y reflexión) y anticipar lo que va a ocurrir (prospectiva). Este proceso nosotros lo hacemos a través de proyectos de investigación que es un modo de aprender a aprender en cooperación.

Esta construcción social del conocimiento la llevamos a cabo en grupos heterogéneos cuyos componentes son interdependientes y comparten una serie de cosas, tales

⁴ El aprendizaje que subyace en el Proyecto Roma es un aprendizaje basado en situaciones problemáticas (AbSP) y no en problemas. Porque el problema se sitúa en la persona y nosotros nos centramos en transformar los sistemas y no sólo las personas.

como: un espacio y unos propósitos comunes, unos materiales de aprendizaje y unos cargos que implican cierto grado de responsabilidad y unas normas de entendimiento donde se reflexiona sobre una tarea común (JOHNSON, D.W, JOHNSON, R. y HOLUBEC, E.J.,1999). Nuestro alumnado deja de pensar que aprender es 'hacer deberes', para comprender que a la escuela se va a construir el conocimiento con sus compañeros y compañeras. Más aún, en este proceso el alumnado va responsabilizándose de su modo de aprender y es capaz de autorregularlo ("*aprender a aprender*" y "*aprender cómo aprender*"). Mientras esto no se entienda se seguirá dividiendo el conocimiento en más y más fragmentos de disciplinas inconexas y descontextualizadas para ser memorizadas y, más tarde, medidas/evaluadas, impidiendo que el alumnado aprenda a enfrentarse a situaciones de la vida cotidiana siguiendo un proceso lógico de pensamiento y de manera interdisciplinar. La interdisciplinariedad trasgrede las fronteras rígidas de los conocimientos propios de cada materia tanto en sus contenidos específicos como es su método y sistemas de comunicación, para construir un nuevo conocimiento. La interdisciplinariedad es una actitud y tiene que ver con la mente creadora del ser humano (WAGENSBERG, J. 2014). El ambiente interdisciplinario es alegre y renovador, mientras que el ambiente disciplinario es triste y conservador.

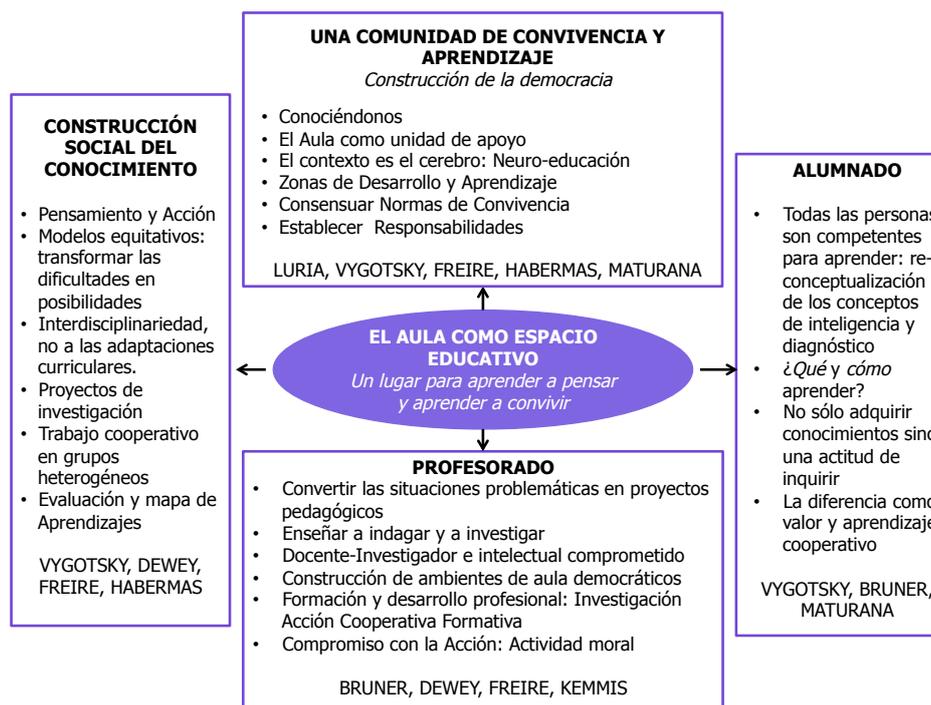
Todo esto hace que el trabajo del docente sea más creativo y original, pero también más exigente al convertir sus clases en verdaderas comunidades de convivencia y aprendizaje, donde todas las niñas y niños dispongan de oportunidades equivalentes para participar en la construcción del conocimiento basado en el aprendizaje dialógico (FREIRE, 1993). En el aprendizaje dialógico el mundo de significados depende de la calidad de las interacciones que se produzcan en el aula. Este modo de construcción del conocimiento de manera social a través del diálogo no es una actividad solitaria sino cooperativa. La cultura escolar no es sólo acumulación de contenidos, sino que implica la propia construcción de las herramientas de la mente, esta construcción se realiza cuando los niños y las niñas disfrutan siendo partícipes del mundo que uno genera con los demás. Ser partícipe significa trabajar en grupo, tomando o adquiriendo responsabilidades, compartiendo tareas y retos propios de grupo. No consiste, afirma CAZDEN (1991) en '*socializar los asientos sino el aprendizaje*', dado que cada uno cumple una función de responsabilidad. No es lo mismo trabajar en grupo que estar agrupados. El aprendizaje compartido genera inteligencia compartida, el grupo se enriquece cognitivamente porque el origen de la inteligencia es social.

El profesorado debe valorar lo que el alumnado ha comprendido por sus acciones y no a través de lo que ha retenido o memorizado. De ahí que el papel del docente no puede ser el de mero transmisor de unos conocimientos pasados que ha de aprender de memoria el alumnado, sino que debe enseñar a construir el conocimiento que aún no existe. Es decir, el conocimiento tiene como dos miradas una retrospectiva para conocer y comprender lo que ocurrió, para que no vuelva nunca más a suceder si era algo que iba en contra de la humanidad y la otra prospectiva, construyendo un futuro mejor para el ser humano. Pensamiento éste que ya tenía muy claro Michael de MONTAIGNE en el siglo XVI: "que el preceptor no pierda de vista cuál es el fin de sus desvelos; que no ponga tanto interés en enseñar a su discípulo la fecha de la ruina de Cartago como las costumbres de Escipión y Aníbal; ni tanto en informarle del lugar donde murió Marcelo como en hacerle ver que allí encontró la muerte por no haber estado a la altura de su deber. Que no ponga tanto interés en que aprenda los sucesos como en que sepa juzgarlos" (de MONTAIGNE, M. 2007, p. 115). Saber algo de

memoria no significa que se sabe, sino que se ha retenido en la memoria. Y prosigue este autor: "Las abejas extraen el jugo de diversas flores y luego elaboran la miel, que es producto suyo, y no tomillo ni mejorana: así las nociones tomadas a otro, las transformará y modificará para con ellas ejecutar una obra que le pertenezca, formando de este modo su saber y su discernimiento" (de MONTAIGNE, M. 2007, p. 110).

En fin, el profesorado debe ir haciendo consciente al alumnado que está aprendiendo a construir ese gran proyecto común que es la convivencia democrática en su clase y con los libros de textos va a ser muy difícil lograrlo. "En conclusión mi deseo es que el universo entero sea el libro de nuestro escolar" (de MONTAIGNE, M. 2007, p. 116).

Como síntesis de todo lo expresado anteriormente subrayamos que todo lo que ocurre en un centro es educativo y, muy concretamente, en el espacio del aula. Hablar de un aula donde todo lo que ocurre en ella es educativo es hablar de respeto, de convivencia y de aprendizaje. Si en una clase hay respeto, los niños aprenden a respetar; si en una clase hay reflexión, los niños y las niñas de esa clase serán reflexivos; si en una clase se brinda generosidad, el alumnado aprenderá a ser generoso, si en una clase se vive la democracia, esos niños y esas niñas aprenderán a ser personas demócratas. Aprendemos lo que vivimos. El alumnado en el aula se transforma en la convivencia con el profesorado y con sus compañeros y compañeras. La base de la convivencia reside en las ganas que tengamos de compartir proyectos e ilusiones conjuntamente y, por tanto, se han de abrir espacios donde los deseos e intereses se encuentren y coincidan con los de los alumnos y alumnas. Y en este compartir y vivir juntos nos transformamos unos y otros. Entiendo, por tanto la convivencia en el aula, como '*un tender la mano*' y si es aceptada, la convivencia se produce. Ahora bien tender la mano es un acto de confianza porque acepto el convivir con otro u otra. La confianza es el fundamento de la convivencia. Y si educar es convivir, es necesario un proyecto educativo que nos enseñe a convivir. Por tanto necesitamos otro proyecto educativo que nos permita, además de aprender a pensar, aprender a convivir como una oportunidad para la libertad y la equidad. De ahí que nuestras clases sean comunidades de convivencia y aprendizaje (Véase el esquema adjunto).



Cuando hablamos de convertir las aulas en comunidades de aprendizaje queremos decir que hemos de transformar nuestra clase para que todas las niñas y niños tengan las mismas oportunidades de participar en la construcción social del conocimiento basado en el aprendizaje dialógico. En el aprendizaje dialógico el mundo de significados depende de la calidad de las interacciones que se produzcan en el aula.

“Las clases donde se desarrolla el Proyecto Roma son lugares excitantes, donde la reflexión y el debate son constantes, donde las cosas cobran su significado real. No se hace nada *por que sí*, siempre hay una razón para ello. Son lugares cargados de humanidad, cercanos, donde la maestra y las niñas y niños se afanan en la indagación compartida como espacios de investigación y convivencia. Todos los niños y las niñas saben que van a la escuela a compartir con otros el aprendizaje de las cosas y que el conocimiento se logra ayudándose unos a otros. Las aulas son lugares para la libertad y la igualdad, es decir para la convivencia democrática. Suelen ser aulas que se sitúan en los límites de la oficialidad, por ello son incomprensidas por el resto de las otras clases del colegio y de su profesorado” (Diario de Campo. Clase de Primaria, CEIP, Manuel de Falla. Marzo, 2007).

En estas clases el aprendizaje se construye a partir del análisis de situaciones reales vividas por el alumnado, situaciones conocidas por los niños y las niñas donde los conceptos e ideas fundamentales a aprender son para lograr estrategias que les permita resolver esas situaciones problemáticas. Lo más importante en este modo de aprender es que el alumnado se va responsabilizando de su modo de aprender y es capaz de autorregular el mismo (“*aprender a aprender*” y “*aprender cómo aprender*”. Metacognición), en donde el conversar y el intercambiar puntos de vista, y la actividad compartida son los pilares del proceso de enseñanza y aprendizaje.

¿Cómo lo hacemos desde el Proyecto Roma en nuestras clases?

Venimos diciendo que nosotros construimos el conocimiento a través de proyectos de investigación. La idea de *proyecto de investigación* no es la de tema en sentido tradicional, y que, secuencialmente, el alumnado aprende uno tras otro, tampoco es una taxonomía de objetivos que ordenadamente han de alcanzar, sino que es algo dinámico, que, primero se imagina (pensamiento) y después se construye cooperativamente (acción). Es, por tanto, una actitud de búsqueda permanente y de indagación dialógica (WELL, G. 2001). Por eso, el método de proyectos, nos aleja de aquella idea aristotélica de la enseñanza libresco y nos introduce en la construcción social del conocimiento. Partimos de la identificación, descripción y comprensión de la situación problemática construyendo una serie de aprendizajes significativos y relevantes de esa parcela de la realidad. Donde el docente 'presta' una especie de ayuda a la actividad constructiva de significados llevada a cabo por el alumnado. Estos procesos de intercambio se convierten en la creación de *zonas de desarrollo próximo* (VYGOTSKY, 1979) y en esas zonas nuestra ayuda se ajusta, en cantidad y calidad, a las necesidades requeridas por los grupos y nada más. Para ello partimos del *nivel de desarrollo inicial* en el que se encuentra el alumnado, planteando nuevos retos asequibles más allá de ese nivel inicial hacia un posible *nivel de desarrollo potencial*, para que cada grupo llegue a la culminación del proyecto de manera autónoma mediante la toma de decisiones reales y el desarrollo de las estrategias para "*aprender a aprender*", tales como: planteamiento de situaciones problemáticas y explicación de las mismas, búsqueda de información, trabajo compartido en grupos heterogéneos, comunicación horizontal, conocimiento y comprensión del entorno, etc.

Los proyectos de investigación no son ni contratos de trabajo, ni centros de interés, ni Unidades Didácticas clásicas, sino que son un modo de *aprender a aprender en cooperación*, donde, partiendo de *una situación problemática*, surgida de la curiosidad y del interés del alumnado, -no del profesorado-, y de los conceptos previos que aquél tiene de la situación problemática (Nivel de Desarrollo Actual), emerge una o varias investigaciones compartidas por los grupos que se hayan constituido en el aula. Estos grupos deben ser lo más heterogéneos posibles y cada uno, desde sus puntos de vista y desde sus necesidades, establece las estrategias y los procedimientos que van requiriendo para conseguir aquello que pretendían (Nivel de Desarrollo Potencial), para lo cual deben construir algo (Plan de operaciones). Y entre ambos niveles se produce todo el 'montaje' de los procesos de enseñanza-aprendizaje (Zona de Desarrollo Próximo. VYGOTSKY, 1979). Es decir, son un modo de "*aprender a pensar y de aprender a convivir*", donde el debate dialógico (FREIRE, P. 1993) que acompaña a todo el proceso inclina/ayuda al profesorado y al alumnado a llegar a un consenso antes de tomar cualquier decisión (HABERMAS, J. 1987). Con este procedimiento de trabajo lo que pretendemos es que las niñas y los niños sean conscientes de su propio proceso de pensar a través de procesos de reflexión y autocorrección; pero también pretendemos que construyan sus criterios y puntos de vista personales para modificar sus pensamientos y sus acciones y, en consecuencia, para fortalecer su competencia para tener juicios correctos y para aprender a tratarse entre sí de manera razonable y respetuosa.

Todo lo que hacemos en nuestras clases lo hacemos de acuerdo a unos principios teóricos, tal y como hemos expresado anteriormente. Para nosotros y nosotras el aula es un espacio de indagación, de construcción, de transformación. El profesorado y el

alumnado aprendemos a través de la investigación basándonos en el pensamiento de dichos autores y, entendemos, desde las aportaciones de estos autores, que el origen del aprendizaje es social y, por tanto, los procesos de enseñanza-aprendizaje en nuestras aulas han de ser cooperativos y solidarios antes que individuales y competitivos.

Los pilares científicos en los que nos fundamentamos hacen que nuestras prácticas recuperen su auténtico sentido desde la consistencia epistemológica de Jürgen HABERMAS (1987) y, más concretamente, desde su *Teoría de la Acción Comunicativa*, hasta la metodología más coherente con dicho pensamiento como es la concepción de investigación-acción de Stephen KEMMIS, S. y Mc TAGGART, R. (1988), pasando por la concepción de la inteligencia de Alexander LURIA (1986, 1997), como desarrollo de los procesos lógicos del pensamiento y, la consiguiente teoría antropológica de Lev VYGOTSKY (1979, 1995), sobre el desarrollo y el aprendizaje, así como la síntesis más actualizada del pensamiento de los dos autores anteriores que, a nuestro juicio, representa Jerome BRUNER (1997), al considerar la educación como una forma de culturización en el ser humano donde educador y educando se educan juntos en un encuentro dialógico (Paulo FREIRE, 1990). Todo ello sustentado en el pensamiento de la Biología del Conocimiento de Humberto MATURANA (1994), como la Biología del Amor que caracteriza al desarrollo y a las acciones humanas como consecuencia de una enorme serie de causas que se interrelacionan e interactúan en un mundo de redes emocionales (LÓPEZ MELERO, M. 2004).

Cuestiones Previas

Ahora bien, en una comunidad de indagación y de aprendizaje de este tipo, para llevar a cabo esta metodología se han de dar una serie de cuestiones previas:

Primera: *Las clases comienzan conociéndonos*

Lo esencial del procedimiento de trabajo por proyectos de investigación es el esfuerzo común por aprender unos de otros que, en esencia, es la zona de desarrollo próximo, porque supone la ayuda del otro o la otra para el desarrollo personal, pero no se puede aprender si no nos conocemos. La base de los procesos de enseñanza y aprendizaje en nuestras clases radica en cómo realicemos este conocimiento. Por eso desde los primeros días construimos juntos una 'matriz' de cómo pensamos, cómo hablamos, cómo sentimos y cómo actuamos. Es, a modo de una primera evaluación diagnóstica, cómo desvelamos nuestra historia personal, nuestras reflexiones, nuestros lenguajes, nuestras emociones y nuestras acciones. Pero, ¿qué pasa en nuestras cabezas cuando pensamos, cuando hablamos, cuando sentimos y cuando actuamos? ¿qué ocurre en nuestro cerebro para entender y comprender a los demás? Lo que nos interesa en estos momentos es que vayan construyendo sus herramientas mentales. Es decir, enseñarles a pensar para que actúen correctamente y de ahí que hagamos de las clases la simulación de un cerebro (cerebro social), puesto que el aprendizaje es mucho más rico si aprendemos a resolver las situaciones problemáticas de manera cooperativa; porque lo que nos hace más competentes cognitivamente y culturalmente son nuestras interacciones en el aula y no la cantidad de información que se almacena. Es decir, la mente humana tiene una génesis social. En esta génesis el uso de herramientas ha tenido una excepcional relevancia. Y, sobre todo, el uso de herramientas de naturaleza simbólica. El mundo de los signos ha transformado en

profundidad la vida mental. La mente humana evolucionada es una mente que trabaja con signos y con significados.

Segunda: *Aprendemos que la clase es como un cerebro*

En relación con el aprendizaje, es muy común que el profesorado parta de una serie de creencias, construidas históricamente, de cómo aprende el ser humano. Nos referimos a que hay una serie de teorías implícitas en el profesorado de cómo se produce el aprendizaje y, de acuerdo a dichas teorías, se suele enseñar. Pero una cosa es saber cómo se aprende y otra muy distinta es saber cómo hacerlo para que todo el alumnado sin distinción aprenda. ¿Cómo lo hacemos nosotros? Las niñas y los niños construyen su clase como si fuera un cerebro ("El contexto es el cerebro". LURIA, 1986). Es decir, que en clase hay una serie de zonas de desarrollo y de aprendizaje, a saber: Zona para Pensar (Cognición y Meta-cognición), Zona de Comunicación (Lenguaje), Zona del Amor (Afectividad) y Zona de la Autonomía (Movimiento/Acción). Cada grupo, para elaborar su proyecto de investigación, hace un recorrido por estas zonas de desarrollo y aprendizaje (que no son Rincones), siguiendo el proceso lógico de pensamiento: pienso-hablo-siento/amo y actúo.

Tercera: *Se consensuan las normas de convivencia*

El alumnado, además de saber que va a la escuela a *aprender a pensar* correctamente, sabe que se aprende con otros y otras, por tanto, va a *aprender a convivir*. Desde la confianza y el respeto despertado en los primeros días se construye la convivencia en el aula y para ello son necesarias establecer unas normas de convivencia desde la *libertad* y desde la *equidad*. De este modo acordamos nuestras normas (asamblea, grupo...). Pero no como una relación de 'cosas' que se pueden o no hacer, sino desde la toma de conciencia de que el cumplimiento de las normas hace posible que en la clase se vivan los valores. Por el contrario, el incumplimiento de ellas impide lograr una educación en valores. Los valores no se enseñan, se viven. Este es el valor moral de los valores. Sólo así aprenderemos a construir la democracia en nuestras clases a través de los disensos se llega al consenso (HABERMAS, J. 1987).

Cuarta: *Y se produce la distribución de responsabilidades*

Este modo de concebir el aula como un lugar para aprender a pensar y reflexionar correctamente desde la confianza, el respeto, el diálogo y la convivencia democrática requiere que tanto el alumnado como el profesorado, adquieran su responsabilidad (corresponsabilidad) en la tarea que hayamos decidido realizar para darle respuesta a la situación problemática. Habrá responsabilidades en todo el proceso, aprenderán a ser: coordinador o coordinadora, portavoz, secretaria o secretario y responsable de material. En la constitución de los grupos heterogéneos para la elaboración de los proyectos de investigación, los dos criterios que vamos a tener en cuenta van a ser que todos hayan desempeñado a lo largo del curso estas funciones y, además, que todos los niños y niñas de la clase hayan estado alguna vez trabajando juntos.

En consecuencia, la metodología en el aula depende del modelo de escuela que deseamos construir. En nuestro caso una escuela democrática, intercultural, laica, inclusiva, pública, educativa... y, lógicamente, lo estamos consiguiendo a través de los proyectos de investigación.

Pasos en los proyectos de investigación

Los proyectos de investigación están relacionados con la planificación cognitiva y cultural; es decir, con esa capacidad que tenemos las personas de hacer planes, de buscar, de indagar, de experimentar, de construir. En este sentido, los proyectos los vemos siempre desde dos ámbitos: desde el *Ámbito del pensar* y desde el *Ámbito del actuar*; y en su desarrollo siempre seguimos una secuencia lógica. El proceso, en síntesis, es el siguiente:

1º *Asamblea Inicial*. El origen de cualquier proyecto surge cuando se toma conciencia en la clase de que hay una situación problemática y ésta invita a la participación de todo el alumnado. Partimos de sus curiosidades epistemológicas y de su mundo de intereses. Nunca de los intereses del profesorado. Es el momento en el que se socializan los aprendizajes y se despierta el deseo por aprender (motivación). Entre todos y todas van viendo *qué saben* y *qué necesitan saber* para resolver la situación problemática y se le pone título al proyecto. Para responder a los preguntas de lo que necesitan saber se elabora un Plan de Acción en grupos heterogéneos.

2º *Plan de acción y grupos heterogéneos*. Es el momento de planificar tanto los aprendizajes genéricos como los específicos. Nos referimos con aprendizaje genérico a aquél que pretendemos que consiga todo el alumnado a través del proyecto y con aprendizaje específico a aquél otro que va a ayudar a mejorar a cada persona en algún aspecto en particular. Cada grupo, como estrategia, hace una construcción -mural, maqueta, cuento, revista, etc.- que le permita resolver las dudas planteadas en la asamblea, para ello debe planificar esa construcción en compañía del docente siguiendo el proceso lógico de pensamiento, a saber: qué necesitan de los procesos cognitivos y meta-cognitivos, del lenguaje y sistemas de comunicación, de la afectividad, normas y valores, y de la autonomía para la construcción. Cuando termina de planificar el docente el plan de acción con un grupo, sigue con otro y así con todos los grupos de clase. Y, después, los grupos continúan su indagación de manera autónoma.

3º *Acción*. Todo lo planificado hay que hacerlo. Es el momento de intercambios e interacciones en el aula para lograr darle solución a la situación problemática. El docente sigue el proceso de trabajo de cada grupo y le ofrece la ayuda que requiera para reconducir sus reflexiones y acciones. Pero siempre actúa a demandas. Una vez terminada la construcción en la que está comprometido cada grupo, cada uno de ellos recopila y narra todo lo que han aprendido en ese proyecto y elabora un *mapa conceptual* como síntesis de esos aprendizajes.

4º *Asamblea Final*. Es el momento de evaluar el proceso de trabajo realizado por cada uno de los grupos y proponer nuevos proyectos. Cada portavoz cuenta qué planificaron, qué dificultades han tenido en el proceso y, cómo las han resuelto, qué respuestas han encontrado a las dudas de la asamblea y propone el mapa conceptual que han elaborado como síntesis e sus aprendizajes. Cuando todos los grupos han terminado de exponer y debatir sus proyectos, se realiza el mapa conceptual de la clase donde tiene que estar reflejado todo lo que han aprendido entre todos los grupos; y este mapa único y común es el que cada niña y cada niño tiene en el libro que van construyendo a lo largo del curso. Con todos los interrogantes de los grupos surge un nuevo proyecto de investigación y de este modo se sigue investigando... y

aprendiendo. La base del aprendizaje en nuestras clases es la investigación. Sin ella no hay aprendizaje.

Ejemplo de un Proyecto de Infantil: “Mi bocadillo está verde”

Pensamos que con un ejemplo de un proyecto de investigación se comprenderá mejor todo cuanto hemos descrito anteriormente. El proyecto que hemos elegido en esta ocasión es el de una maestra de Infantil con un grupo de niños y niñas de 5 años. El colegio está en una Zona de Interior de la provincia de Córdoba. Este proyecto surge porque una de las maestras nos cuenta que un alumno suyo en el recreo sacó de su mochila un bocadillo verde que se había olvidado días atrás. El niño estaba extrañado y no salía de su asombro. La maestra le comenta que no debe comérselo. Y el niño le dice que qué es lo que le ha pasado a su bocadillo que está verde. Pues vamos a investigar por qué se ha puesto verde, le contesta la maestra.

Anécdota: Resulta que hubo un señor muy sabio, pero un poco olvidadizo, y en una ocasión se fue de vacaciones un mes y dejó al descubierto una serie de cultivos de bacterias de *estafilococos aureus*. Cuando volvió observó que muchos de los cultivos estaban contaminados y los tiró a una bandeja de lysol. Afortunadamente para la humanidad le visitó un antiguo compañero y al enseñarle lo que estaba haciendo con algunas de las placas que aun no habían sido lavadas, se percató que en una de ellas, alrededor del hongo contaminante, se había creado un halo de transparencia, lo cual indicaba destrucción celular. Este científico británico descubrió, sin proponérselo, el poder bactericida de este moho llamado *Penicillium Natatum*; o sea, la penicilina. Este señor se llamaba Alexander FLEMING

ÁMBITO DEL PENSAR

Situación Problemática: “¿maestra qué le ha pasado a mi bocadillo que se ha puesto verde?” o puede ser : Mi bocadillo se ha puesto verde y no sé por qué.

Asamblea inicial

¿Qué sabemos de lo que le ha podido suceder al bocadillo?

- Que huele mal y tiene un color peculiar
- Que la señora me ha dicho que no me lo coma porque me pongo malo
- Que mi primo se comió una vez uno y enfermó
- Que está mohoso
- Que se pone mohoso por el calor
- Que se pone mohoso porque estaba en un plástico metido
- ...

¿Qué necesitamos saber?

- ¿Por qué se ha puesto verde?
- ¿Dónde ha estado guardado para que se ponga verde?
- ¿Por qué unas cosas sí se ponen verdes y otras se ponen blancas?
- ¿De dónde nacen los mohos?

- ¿De dónde nace el verde?
- ¿Todo lo que es verde no se puede comer?
- ¿Se pudre todo igual?
- ¿Es el mismo moho de los árboles o de las calles cuando llueve?
- ¿Qué es pudrir?
- ¿Qué puedo hacer yo para que no se me ponga verde?
- ¿Qué puede pasar si me como un bocadillo verde?
- ¿Cuánto tiempo tarda en pudrirse?
- ¿Por qué envuelto en un plástico se pudre antes que si está envuelto en papel?
- ¿Por qué demora más en pudrirse en el frigorífico?

El qué sabemos y el qué queremos/necesitamos saber lo va apuntando la maestra en la pizarra, tanto en infantil como en primaria. De esta forma comprenderán que hay dos códigos, en este caso el conversar y el escribir. En el caso de infantil se puede acompañar con dibujos acordados con el alumnado y en el caso de primaria escribirán todo en sus libretas.

Ahora, cómo hacemos para resolver esas cuestiones que queremos/necesitamos saber: *hacemos un plan de acción* (continuamos pensando). Para ello se produce un cambio de estrategia metodológica. Pasamos de la asamblea a la formación de los grupos heterogéneos donde la maestra o el maestro acompañarán a cada uno de los grupos en la planificación del Plan de Acción. En el caso de infantil se recomienda hacer la primera planificación en asamblea y más adelante en dos grupos, es decir, la clase dividida en dos. En el caso de primaria, la maestra debe planificar con un grupo mientras el resto de los grupos hacen otras actividades complementarias relacionadas con el proyecto de investigación.

Cada grupo decide qué va a construir para darle respuesta a los interrogantes que surgieron en la asamblea y servirá, además, para contarle al resto de los compañeros y compañeras, en la asamblea final, lo que han hecho. Pueden construir un mural, un libro, una revista, una presentación, un póster, una maqueta, etc. Nosotros en el encuentro de profesorado decidimos construir un mural para comprender el proceso. La construcción del mural supone un plan de operaciones. Para la elaboración del plan de operaciones (seguimos el proceso lógico de pensamiento) y nos preguntamos qué necesitamos de cada una de las dimensiones. Por ejemplo, dentro de los procesos cognitivos y metacognitivos ¿Qué necesitamos de la percepción? ¿Qué necesitamos de la atención?, etc. En el caso de infantil no se habla con esos términos, hablamos de dónde y cuándo, por ejemplo. Es la maestra o el maestro quien sí tiene que tener bien claro todo el proceso lógico de pensamiento (pensar, después hablar, las normas y la acción), y cada zona debe representarse físicamente en la clase para que el alumnado vaya adquiriendo ese proceso lógico de pensamiento.

Plan de acción (Grupos heterogéneos)

Planificando los Aprendizajes genéricos, para conseguirlos debemos construir algo que nos permita interactuar entre todos los componentes del grupo. Y para la construcción de lo que hemos decidido construir seguimos un proceso lógico de pensamiento (en nuestro caso un mural). Este proceso constituye el Plan de Operaciones. Y nos vamos preguntando qué necesitamos de cada una de las dimensiones para construir lo que hemos decidido construir.

¿Qué necesito de los Procesos cognitivos y metacognitivos?

- De la percepción: Tenemos que buscar información de qué hace que el moho huela. Si son grandes, de sexto o de quinto, pensar cómo se busca esa información ¿Por qué el moho desprende un olor peculiar? Si son pequeños, de infantil, tendrán que preguntar en casa o tendrán que ver por qué el moho huele, el bocadillo huele y en el mural tendrá que aparecer la información de que huele. Además hay que tener en cuenta el mural, que se va a colgar en una pared, entonces las letras, los dibujos, tienen que tener un tamaño visible en la distancia.
- De la atención: Tenemos que tener en cuenta que el mural tiene que tener unas características para que la gente no se despiste, que no sea aburrido, que sea un mural que atraiga, no puede ser que tenga sólo letras. Tienes que conseguir que la persona que está frente a él lo vea y esté atento.
- De la memoria: Recordar qué hemos aprendido antes sobre los mohos. Recordar la información. Reconocer, porque si se hacen fotografías vamos a reconocer cuáles son los que no se deben y los que sí se deben comer. También poner texto debajo de las fotos para que reconozcan cada uno de los mohos.
- De la organización del espacio: Dónde vamos a ubicar el mural y qué vas a poner en cada parte del mural, dónde irá lo más o menos relevante, por ejemplo. La distribución del espacio tiene que darse de forma que sea visible. Pero también planteamos en asamblea algunas interrogantes con respecto al espacio. Habrá que buscar información de cómo en distintos espacios se producen distintas maneras de pudrirse algo, porque nos ha surgido que no en todos los sitios se pudre igual, no es lo mismo el plástico, que el papel, que el frigorífico, que fuera.
- De la organización del tiempo: Debemos tener en cuenta si se pudre todo al mismo tiempo, la fecha de caducidad de los alimentos como el pan de molde. Si el pan se pone mohoso al mismo tiempo en el norte de España que en el Sáhara, o qué pasa en San Sebastián que se pone mohoso todo; y nos vamos metiendo en los climas y todo porque ha dicho que está verde. También tenemos en cuenta cuánto tiempo vamos a invertir en el mural, y cómo vamos a organizar y distribuir el tiempo.

¿Qué necesitamos del Lenguaje y comunicación?

- Del nominar: Ponerle nombre a todos los mohos porque no todos se llaman igual. En los cursos pequeños ni siquiera saben que se llama moho, hasta ahora podríamos estar hablando del verde.

Se puede hacer un glosario con todo el vocabulario que puede surgir: moho, bacterias, oxigenar, putrefacción... Si ya tienen un dominio de la lectura habrá que buscarlas en el diccionario y ver su definición. Si son de infantil y están trabajando el

método global, acompañando las palabras con los dibujos o fotos. Todas esas palabras que aprenden tienen sus fotos, su cartel y lo guardan en la bolsa de la clase del proyecto "el bocadillo está verde".

Pueden, además, clasificar si son verbos, si son adjetivos, si son pronombres, si son nombres, si son palabras chicas, cortas, largas... Si en infantil están trabajando todo mayúscula o minúscula, o cursiva... La clasificación depende del curso en el que estemos. Las podemos clasificar con el criterio de clasificación de la acentuación, con el criterio de clasificación del tipo de palabras, con el criterio de clasificación de antónimos en un lado y sinónimos en el otro.

- De la lectura: Toda la información que busquen la tienen que leer. No puede darse por leído nada que no se comprenda. Y para comprender aquello que no entendemos pensamos en nuestro grupo, buscarán en el diccionario, se consulta a otros grupos y se pregunta a la maestra. De esta manera se garantiza que todo lo que se lea se comprende.

La búsqueda de información no se hace solamente en el libro de texto, pueden buscar información en otras fuentes como: preguntarle a un familiar, o a una persona que conozcan, o entrevistar a un maestro o maestra de la escuela, en enciclopedias, en internet. En este último caso, la maestra o el maestro hace una búsqueda previa y les ofrece 4 ó 5 enlaces, también buscan en la wikipedia. En ocasiones la maestra o el maestro también puede sacarles la información y dársela para que la lean. Es muy importante manejarse también en la biblioteca. Tienen que saber qué preguntarle a la persona que lleva la biblioteca o cómo se busca la información en dependencia de la fuente, por ejemplo en una enciclopedia tienes que conocer el orden alfabético para la búsqueda de los temas, o saber qué es lo importante de lo que estamos leyendo.

- De la escritura: Toda esa información que se ha recogido hay que anotarla pero teniendo en cuenta qué es lo que el portavoz va a contar en la asamblea, por tanto no puede ser excesivamente extenso, debe ser una síntesis de aquello que han encontrado, las ideas fundamentales. En primero o infantil hacen como un guión y con preguntas muy concretas. La responsabilidad de escribir en la carpeta del grupo la tiene el secretario o secretaria pero no quiere decir que sea la única persona que escriba todo lo del grupo, necesita la ayuda de éste. Pero además, cada miembro del grupo debe escribir aquello importante en su archivador personal.

- Del lenguaje matemático: El concepto de tiempo es fundamental porque influye en el crecimiento de los mohos. Podemos hacer una tabla de cómo ha crecido o crece el moho, con las diferencias de unos de otros. Además, debemos tener los espacios de la cartulina, las medidas y las divisiones, por ejemplo, según la cantidad de información que van a mostrar en el mural, cómo tienen que distribuir el espacio, el tamaño del mural, la forma de éste y de los carteles que van dentro: rectangular, cuadrado, círculo... En éste último caso ¿Cómo se hace un círculo? Con un compás. La multiplicación la podremos necesitar por ejemplo, al observar el moho al principio de la mañana, después del recreo y luego antes de irnos. Cuando tú tienes que sumar cuántas veces lo has observado el alumnado tiende a contarlas pero la maestra o el maestro puede intervenir y hablar para toda la clase que hay otra manera de hacerlo.

Se trata de que primero descubran la operación matemática, en este caso la multiplicación y luego construyan su tabla de multiplicar, pero con un conocimiento previo de en qué consiste: cuando estás multiplicando lo que haces es sumar

cantidades más grandes y más rápido. Lo que ocurre en las escuelas, normalmente, es que se le pide al alumnado que se aprenda de memoria las tablas de multiplicar sin saber que operación están haciendo, cuando es justo al revés. Al tener el concepto, aprenden el algoritmo y lo usan en nuevas situaciones.

- De la música: Si la maestra es de música quizás conozca alguna canción sobre setas y mohos... o se puede construir.
- Del Inglés: El profesor o profesora de inglés puede colaborar con el vocabulario del proyecto en esa lengua.
- De la plástica: La necesitamos para realizar el mural y los dibujos que vamos a hacer dentro de éste.

¿Qué necesitamos de la Afectividad?

De las normas: Para poder construir tenemos que tener en cuenta unas normas, como las del grupo. Que no se pudra el bocadillo puede o no estar relacionado con normas de higiene, y tenemos que ver cuáles son las normas de higiene adecuadas en nuestra vida cotidiana para que no salgan los mohos. Habrá que buscar información sobre qué sucede si nosotros nos comemos algún alimento con moho, pero tendríamos que ver que hay personas que sólo comen alimentos con moho y hay para quienes su comida son los productos del Carrefour caducados.

De la valoración de las diferencias: La diferencia como valor, no como un defecto o un problema, gracias a que existe el otro o la otra con unas peculiaridades yo me enriquezco: Si el secretario o secretaria no escribe muy bien, entonces habría que ver cómo se le podría ayudar; y si el portavoz no sabe leer nos planteamos cómo vamos a hacer para que nuestro portavoz que no sabe leer se lo cuente a la asamblea o cómo recordarle las normas a la coordinadora que no tiene paciencia y es precisamente quien se las salta más.

¿Qué necesitamos del Movimiento/Acción?

Se organiza y se distribuye el trabajo que va a hacer cada uno de los miembros del grupo y vemos los materiales que vamos a necesitar. Aquí entraría también la profesora de Educación Física en el movimiento.

En el caso de las clases de infantil se pueden hacer cartelones de la planificación: qué es lo que tienen que hacer siguiendo un orden temporal. En los primeros proyectos el alumnado de estas edades necesitará del acompañamiento de la maestra y ya posteriormente se irán dando cuenta que los cartelones les guiarán en el trabajo. Ya cuando la clase vaya teniendo cierta autonomía se puede dividir la clase en dos para planificar.

Planificación de los Aprendizajes específicos

Hemos planificado conjuntamente los aprendizajes genéricos, aquellos que compartimos todos y todas. Luego cada miembro del grupo debe planificar aquello que desee alcanzar o mejorar personalmente; o sea, para qué nos va a servir a cada uno personalmente este proyecto, y es a lo que llamamos planificación de los aprendizajes específicos (introspección personal). Cada persona del grupo ubica lo que quiere

aprender en una dimensión y ve qué le aportan el resto de las dimensiones para alcanzarlo. Todo ello se comparte porque no solo le sirve al individuo que se lo ha planteado, sino también a sus compañeras y compañeros. Es decir, se planifican los aprendizajes específicos de manera grupal.

Planificación de imprevistos, ¿Y si...?

Los imprevistos son considerados aquellos aprendizajes en la acción y que en el Proyecto Roma le llamamos los "¿Y si...?" No ocurrirán cuando pensamos, en la planificación, sino que pueden ocurrir en la acción, pero pensamos en estos momentos por si ocurren.. Tampoco tienen por qué ocurrir, es para prever si ocurrieran y saber cómo actuar. Por ejemplo: ¿Y si la secretaria se lleva la carpeta a casa y un día no viene?... ¿y si tenemos que buscar información en Internet y no hay conexión?...

En este punto del encuentro surge la duda por parte del profesorado de su papel en la planificación, en este caso la maestra o el maestro sí debe tener en cuenta el proceso y adelantarse mentalmente a lo que pueda ocurrir al día siguiente luego de haberse establecido el qué sabemos y el qué queremos saber, por eso se recomendó que la asamblea inicial se intentara hacer un viernes. La maestra tendrá todo el fin de semana para desarrollar la planificación que llevará el lunes, pero no lo llevas en un papel escrito sino mentalmente, de forma que cuando estés planificando con los grupos puedas introducir aquello que se les ha pasado o no se han percatado. Para que esto sea posible cada maestro o maestra debe tener un diario. También es importante que cada grupo lleve su libreta de actas donde escribirán al final del día lo que han hecho en la jornada, y así el alumnado va teniendo un registro y la maestra podrá consultarlo cuando sea necesario.

ÁMBITO DEL ACTUAR

Acción

Hasta este momento hemos estado en el ámbito del pensar, primero en asamblea y luego en grupos heterogéneos. Ahora pasamos al Ámbito del Actuar. Y lo primero es la Acción. Al día siguiente de terminar de planificar el plan de acción en la zona del pensar, el grupo que ha planificado pasa a la zona del lenguaje y comienza a desarrollarlo. La maestra planifica con otro grupo el Plan de Acción, y cuando termina este grupo hace lo propio y así sucesivamente hasta que termina con todos los grupos. Esto suele tardar unos cuatro días, más o menos, porque hay que dedicarle un día a cada grupo. Luego va a haber una diferencia de cuatro días para acabar cada grupo lo que ha decidido construir. Aunque en la realidad no siempre ocurre así, sino que mientras la maestra planifica con un grupo el resto de los grupos están haciendo actividades relacionadas con el proyecto de tal manera que cuando llegan a planificar con la maestra ya está gran parte del plan de acción pensado. Más aún si el alumnado ya conoce la metodología pueden iniciar la planificación solos, claro esto suele ocurrir con los más mayores.

En la Acción cada grupo va a contar cómo lo ha desarrollado lo planificado y también hace un mapa conceptual sobre los aprendizajes que se dijo que necesitaban aprender en la Asamblea. Porque este mapa conceptual lo tienen que llevar cada grupo a la Asamblea Final

Asamblea final

En este momento cada grupo presenta su proyecto y comenta todo el proceso, se evalúan los aprendizajes genéricos y específicos y surge un nuevo proyecto a partir de las nuevas interrogantes que hayan emergido del anterior.

En los proyectos de investigación la evaluación parte desde la asamblea inicial, con el surgimiento de la situación problemática, del “qué sabemos” de ella y del “qué queremos/necesitamos saber”, y continúa hasta la asamblea final, donde se expone todo el proceso de la investigación; pero no culmina porque el conocimiento es infinito, esa asamblea final se convertirá en asamblea inicial al surgir nuevas interrogantes.

El Proyecto Roma: un proyecto moral

El propósito fundamental de esta experiencia educativa del Proyecto Roma⁵, es profundizar en la vida democrática en los centros públicos; es decir, en conjuntar esfuerzos para lograr la libertad y la equidad educativas, procurando para ello que dichas instituciones sean, cada vez más, entornos humanizados, cultos y dignos. Desde el Proyecto Roma los profesionales que venimos trabajando para que sea una realidad la inclusión en nuestras escuelas, además de tener en cuenta los principios de los derechos humanos, consideramos que, acaso, lo que ocurra sea que no se conozcan suficientemente algunas teorías educativas, y que si se conociesen y se aplicasen correctamente algunos niños y niñas podrían mejorar su aprendizaje (como hemos dejado anteriormente claro). En nuestro caso el socio-constructivismo.

Precisamente eso es lo que nosotros hacemos, porque estamos convencidos que la educación de calidad no consiste en ofrecer sólo el derecho a la educación, sino en ofrecerles una educación donde todas y todos tengan cabida. De ahí que nuestra labor docente sea *una labor eminentemente ética* donde nuestras acciones repercuten de una manera u otra en nuestro niños y niñas. Por ejemplo: debemos ser conscientes de que cuando hacemos el diagnóstico al alumnado, o cuando sacamos a un niño o una niña del aula o cuando le ofrecemos un espacio donde no participa con los demás, estamos marcando un destino que, difícilmente, va a superar, si no somos capaces de construir un aula más participativa y democrática. Esta preocupación de cómo nuestras acciones repercuten sobre otras personas se convierten en nuestro compromiso ético y no debemos hacer algo que repercuta negativamente sobre otros.

Los profesionales que desarrollamos el Proyecto Roma lo que *procuramos es ser coherentes entre lo que decimos y lo que hacemos*, entre nuestro pensamiento y nuestras acciones. Precisamente la herencia que FREIRE deja al Proyecto Roma se podría resumir, sin ánimo de simplificar en: la necesidad del compromiso ético de reinventar la escuela y la sociedad, la necesidad de la relación dialéctica entre reflexión y acción y la necesidad de la problematización de la educación para el desarrollo del hombre y la mujer libres, a través del diálogo y la reflexión compartida como acto permanente de descubrimiento de la realidad y la construcción del conocimiento. Por tanto, lo esencial del procedimiento de trabajo del Proyecto Roma, es el esfuerzo

⁵ Proyecto Roma. Como proyecto de investigación, pretende aportar ideas y reflexiones sobre la construcción de una nueva teoría de la inteligencia, a través del desarrollo de procesos cognitivos y metacognitivos, lingüísticos, afectivos y de autonomía en el ser humano. Como proyecto educativo, su finalidad básica y fundamental se centra en mejorar los contextos familiares, escolares y sociales, desde la convivencia democrática, el respeto mutuo y la autonomía, personal, social y moral.

común por aprender unos de otros y otras, pero no se puede aprender si no nos conocemos. La base de los procesos de enseñanza y aprendizaje radica en cómo realicemos este conocimiento en el inicio del curso y en cómo esté organizada la clase para poder conversar. Esto es lo que hemos comentado más arriba al hablar de las Cuestiones Previas.

Por eso y después de este recorrido ahora si podemos expresar que en el mundo de la educación hablar de inclusión es hablar de justicia social y, parece lógico, que para construir una sociedad justa sea necesario desarrollar modelos educativos equitativos que afronten con justicia los desequilibrios existentes en la misma. Para ello es imprescindible que los responsables de las políticas educativas, el profesorado y los investigadores e investigadoras contraigamos el compromiso moral de orientar el conjunto de nuestras acciones educativas hacia la equidad. La justicia como equidad para atender a la ciudadanía que se encuentra en desventaja (RAWLS, J. 2002).

Nuestras preocupaciones, en este sentido, como profesionales de la educación de nuestro tiempo, se centran en convertir las dificultades en posibilidades, transitando de la perspectiva integradora a la perspectiva inclusiva para lo cual se requiere de otras pedagogías. Ello conlleva una serie de cambios: cambio del papel del profesorado, el alumnado, la familia, el currículum, la concepción del apoyo, de las organizaciones del espacio y del tiempo y de las evaluaciones. Para ello apuntamos lo siguiente:

- a) El profesorado debe dejar de contemplarse como la figura que tiene como única función la de transmisor del conocimiento y crear todas las condiciones necesarias para la construcción de estrategias que permitan al alumnado resolver situaciones de la vida cotidiana, y desarrollarse como personas autónomas. Además debemos cambiar nuestra mentalidad sobre las competencias cognitivas y culturales de las personas diferentes. El profesorado debe pasar de técnico a investigador comprometido socialmente.
- b) El alumnado debe pasar de mero receptor del conocimiento a protagonista en la construcción del mismo, pero no individualmente sino en el interactuar con sus compañeros y compañeras (construcción social del conocimiento: grupos heterogéneos). Los niños y las niñas deben comprender que el método de proyectos de investigación es la metodología de clase que les va a permitir construir el conocimiento a partir de la formación de grupos heterogéneos, cuyos componentes son interdependientes y comparten un espacio y una tarea común y donde cada uno de ellos tiene una responsabilidad en el grupo, de este modo niños y niñas van a aprender a acercarse a la realidad de su entorno para, desde ahí, elevarse en el conocimiento 'científico'.
- c) El papel de la familia debe pasar de una participación meramente formal a través de reuniones informativas sobre la marcha de su hija o hijo, o de los consejos para un cambio en sus comportamientos a desempeñar otro papel más acorde con una escuela democrática. Es decir, hay que buscar una sintonía de acción a través de la participación y el diálogo en la toma de decisiones y en la construcción del modelo educativo de centro.
- d) El currículum fragmentado en asignaturas y marcado por las editoriales, las adaptaciones curriculares o los desdobles deben sustituirse por el currículum común, basado en situaciones problemáticas de la vida cotidiana (*Proyectos de investigación*) como generadores de reflexión y acción. Todo el alumnado se

- implica en la construcción del conocimiento convirtiendo sus clases en verdaderas comunidades de convivencia y aprendizaje.
- e) El apoyo individual debe convertirse en apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. El aula ha de reestructurarse y convertirse en una comunidad de convivencia y aprendizaje. Ésta se organizará de tal manera que el alumnado pueda ayudarse entre sí y, aunque el alumnado que 'no ofrezca dificultades' (sí es que éste existe) sea un soporte importante para aquellos que sí las tengan, el profesorado será siempre el principal apoyo en clase para todas y todos. Lo importante es que toda la clase se convierte en una unidad de apoyo, donde todas y todos se ayudan.
 - f) Las organizaciones espaciales y temporales deben favorecer la conversación y el diálogo porque el aprendizaje se produce cuando las personas se relacionan y se comunican, ya sea en asamblea o en grupos diversos, heterogéneos (género, peculiaridades cognitivas, diferentes niveles socioculturales, etnias, etc.). El aula es un lugar para conocerse, comprenderse y respetarse en las diferencias.
 - g) La evaluación debe dejar de ser competitiva, centrada en las calificaciones individuales y pasar a formar parte del propio proceso de enseñanza y aprendizaje compartido.

En el Proyecto Roma hemos aprendido en otros años que en un contexto más amplio sobre exclusión social se trata de un proceso estructural y no coyuntural, por el que a determinada ciudadanía se les niega el derecho a participar en las estructuras sociales, políticas, económicas, laborales y también educativas de un contexto concreto (NUSSBAUM, M. 2006). En este sentido se suele establecer una estrecha relación entre exclusión social y educativa, siendo la primera más general y la segunda más específica. Y lo peor no es que el *apartheid* educativo continúe existiendo sino que se silencia o suele presentarse como algo inevitable. Si queremos construir una sociedad inclusiva, primero debemos soñar con ella.

Siempre he soñado con unas clases donde las personas diferentes pudieran participar, convivir y aprender juntas y donde el profesorado se afanase en buscar las mejores estrategias didácticas para conseguir un currículum donde nadie se sintiese discriminado. Sin embargo, debo decir con mucha tristeza que, acaso, la escuela no fue pensada para respetar las diferencias humanas. De ahí que sea necesario hablar de una nueva cultura. Una cultura, imprescindiblemente solidaria, cooperativa y respetuosa con la diversidad. Esta nueva cultura precisa de pedagogías y políticas diferentes para cambiar las prácticas pedagógicas. Sin cultura cooperativa y solidaria es imposible hablar de educación inclusiva.

Desde el Proyecto Roma somos defensores de la escuela pública como espacio cultural que se responsabiliza en la construcción de un modelo educativo para la convivencia democrática y, por tanto, para hacer una enseñanza de calidad, respetando las peculiaridades de cada niña y de cada niño.

Cuando hablo de escuela pública, me refiero a la institución donde todos los niños y todas las niñas, también los jóvenes, reciben una educación pública, y concibo ésta desde la educación infantil hasta la universidad, con todas las matizaciones que se quieran dar, pero sabiendo que en todos esos niveles educativos la libertad y la

igualdad/equidad deben ser los principios por excelencia. Los fundamentos de esta educación son las leyes universales, nacionales y autonómicas que la ciudadanía hemos elegido libremente y no depende del ideario de instituciones religiosas o de otra índole que deciden quiénes pueden estar dentro y quiénes fuera de ella. Es decir, donde se forman personas respetuosas, librepensadoras, democráticas, cultas, solidarias y justas. La educación pública, lo mismo que la sanidad y la justicia, son bienes universales que debemos preservar igual que lo debemos hacer con los ríos, las montañas y la naturaleza, en general. La escuela pública no es un negocio, sino un bien básico, necesario y universal (LÓPEZ MELERO, M, 2013).

Hablar hoy de educación pública es hablar de educación inclusiva. Si lo que pretendemos es construir una sociedad justa, democrática y culta, se requiere que la escuela pública ofrezca modelos equitativos que afronten con justicia las desigualdades. Donde no haya ningún niño o niña, ni ningún joven que por razones de género, etnia, religión, hándicap, procedencia económica y social esté excluido. Para ello es imprescindible que las personas responsables de las políticas educativas, el profesorado y los investigadores e investigadoras contraigamos el compromiso moral de orientar el conjunto de la educación hacia la equidad (RAWLS, J. 2002). La justicia como equidad para atender a la ciudadanía que se encuentra en desventaja en nuestras escuelas; porque mientras haya un alumno o una alumna en una clase que haya perdido su dignidad y no sea respetado como es, ni participe en la construcción del conocimiento con los demás, ni conviva en condiciones equitativas a sus compañeros y compañeras, no habremos alcanzado la educación pública. Es decir, sólo lograremos que el sistema educativo sea excelente cuando las diferencias sean consideradas un valor y no un defecto y las aulas se conviertan en comunidades de convivencia y aprendizaje. Que es tanto como decir que las aulas se conviertan en unidades de apoyo de unos a otros, donde cualquier actividad no se organice ni individual ni competitivamente, sino de manera cooperativa. La escuela pública o es una escuela sin exclusiones o no es pública.

Desde la segunda mitad del siglo XX, en los sistemas educativos de los países de las democracias neoliberales, se instauró *la igualdad de oportunidades* como el mecanismo para lograr estos equilibrios; sin embargo, las desigualdades persisten. Por eso me parece más justo, democrático y humano hablar de *oportunidades equivalentes*, ya que es lo que debe garantizar un sistema educativo de calidad para que todo el alumnado obtenga el máximo de sus posibilidades. El concepto de equidad, en este sentido, añade precisión al concepto de igualdad al atender a la singularidad y a la diversidad humana en su diferencia. Sólo así podremos hablar de una escuela que legitima a cada alumno y alumna como es y confía en sus competencias cognitivas y culturales. Saber cuáles son las barreras que impiden el respeto, la participación, la convivencia y el aprendizaje de algunas niñas y de algunos niños en el aula, es, precisamente, el compromiso ético de la escuela pública. Más aún, el compromiso ético es la lucha contra las desigualdades y la segregación, incluso más allá de nuestra propia existencia, a partir de los principios éticos en los que creemos, aunque no haya ningún margen 'razonable' de que obtengamos algún éxito en nuestro esfuerzo, sólo el valor simbólico de estar siempre en lucha contra la discriminación. La consolidación de una sociedad democrática no radica en ofrecer 'programas' para los colectivos y personas diferentes, sino en establecer políticas orientadas a erradicar la exclusión. Por eso se necesita una sociedad donde la diferencia sea considerada un mecanismo

de construcción de nuestra autonomía y de nuestras libertades y no una excusa para profundizar en las desigualdades políticas, económicas, culturales y sociales (BARTON, L. 2008).

Inevitablemente, hablar de inclusión nos lleva a hablar de exclusión. Parece lógico, si deseamos que la escuela pública sea inclusiva, saber cuáles son las causas que están originando que no lo sea. En un contexto más amplio, sobre exclusión social hemos aprendido que se trata de un proceso estructural y no coyuntural, por el que a determinada ciudadanía se les niega el derecho a participar en las estructuras sociales, políticas, económicas, laborales y también educativas de un contexto concreto (NUSSBAUM, M. 2006). En este sentido, se suele establecer una estrecha relación entre exclusión social y educativa, siendo la primera más general y la segunda más específica. Y lo peor no es que el *apartheid* educativo continúe existiendo, sino que se silencia o suele presentarse como algo inevitable. De ahí que sea necesario hablar de una nueva cultura. Una cultura imprescindiblemente solidaria, cooperativa y respetuosa con la diversidad.

Por ello, para evitar la exclusión, hemos de aprender juntos, familias y profesorado, a comprender y valorar qué responsabilidad nos corresponde a cada cual en la educación de nuestros hijos e hijas para hacer frente a una sociedad que tiene como valores importantes la competitividad, la insolidaridad y la ausencia de respeto a la diversidad. Hemos de tomar conciencia que sólo romperemos con este modelo antidemocrático viviendo en democracia en la escuela y los dos valores que definen una situación democrática son la libertad, que genera la virtud del respeto y la tolerancia, y la igualdad, que produce la solidaridad. La escuela pública es la escuela que emana de los Derechos Humanos (1948) y de los Derechos del Niño (1989). Sabemos que los derechos humanos intentaron conciliar los valores universales con las distintas culturas y, aunque no representan ni a todas las culturas ni a todas las religiones, debemos considerarlos como el referente universal de la escuela pública.

A la escuela pública, laica, científica, democrática, intercultural e inclusiva, le corresponde una función social de gran relevancia como es la de formar ciudadanos y ciudadanas con capacidad para pensar y convivir en una sociedad plural en libertad (librepensadores). Pero siendo esto así tenemos que tener muy claro cuáles deben ser los conocimientos básicos que han de adquirirse en las instituciones educativas para lograr un alumnado con capacidad reflexiva y culto, y con valores democráticos. El *qué* ha de aprender el alumnado y el *cómo* ha de realizarse ese aprendizaje deben ser la base del currículum en la escuela pública. Mientras esto no se entienda se seguirá dividiendo el conocimiento en fragmentos y más fragmentos de disciplinas inconexas que impiden que el alumnado logre construir el proceso lógico de pensamiento, que es la finalidad primera de la educación. Pues bien, la propuesta del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículum básico de la Educación Primaria, está muy lejos de este pensamiento.

Es decir, despertar al alumnado el amor por la sabiduría, por el conocimiento y por la creatividad de aquello que aún no existe -por la cultura en general-, independientemente de las prioridades del mercado no se contempla en este Real Decreto, pero mucho menos el desarrollar la generosidad, la solidaridad y el respeto por los demás. Y muy lejos está de despertar el amor a la naturaleza viviendo en

armonía con la misma. Por eso el papel del profesorado en esta nueva etapa y del material de aprendizaje deben ir encaminados a conseguir un alumnado amante de la verdad, de la bondad y de la belleza, que es lo mismo que decir que la finalidad principal de la educación pública sea lograr que nuestros niños y niñas, y nuestros jóvenes, *aprendan a pensar y aprendan a convivir*.

A modo de conclusión: Escuela pública y aprendizaje por comprensión

Adoptar una metodología u otra en la escuela no es ingenuo. Los métodos de enseñanza siempre son un camino elegido, *a priori*, de cómo hacer posible que el alumnado aprenda lo que debe aprender; pero sólo sabremos que esto se consigue *a posteriori* cuando reflexionemos si la dinámica de clase ha permitido que todo el alumnado lo consiga. Lo realmente importante en una escuela que enseña a su alumnado a pensar y a convivir es que éste logre un aprendizaje que no esté basado en la acumulación de información, sino en la reflexión y en la acción; es decir, un aprendizaje comprensivo.

El aprendizaje por comprensión es un proceso complejo, donde el alumnado desarrolla su propio proceso lógico de pensamiento al adquirir, experimentar y construir nuevos conocimientos. La comprensión tiene que ver con el pensamiento y con la acción; o sea, con la capacidad para pensar flexiblemente con lo que uno conoce y con la experimentación para conocer. No tiene que ver con la utilización de estructuras mentales rígidas para 'pensar' y decidir, sino con la capacidad de sintonizar y dialogar con las situaciones problemáticas de la vida cotidiana.

Por eso es muy importante que el profesorado reflexione sobre su metodología de aula. Desde nuestra experiencia, podemos decir que la metodología de proyectos de investigación nos está ayudando a conseguir un alumnado más culto, librepensador, dialogante, capaz de respetar las ideas de los demás y más coherente y honesto, más democrático y humano.

En fin, desde el Proyecto Roma somos defensores de la escuela pública como espacio cultural que se responsabiliza en la construcción de un modelo educativo para la convivencia democrática y, por tanto, para hacer una enseñanza de calidad, respetando las peculiaridades de cada niña y de cada niño. Más aún, la escuela pública hoy, al hacer suya la cultura de la educación inclusiva, lo único que hace es poner en práctica los Derechos Humanos, evitando las injusticias curriculares al no admitir varios tipos de currícula en las aulas. El mayor problema de la escuela pública es el éxito de la escuela trasmisora.

Por tanto, la escuela que emerge desde los principios de la educación inclusiva es una escuela que educa para colaborar en la construcción de una nueva civilización y necesita de un profesorado que confíe en estos principios y considere que lo más importante en la escuela no radica en la enseñanza de unos conocimientos previamente elaborados (instrucción), sino en saber crear ambientes democráticos para la socialización y la educación en valores, porque en la escuela no sólo se aprende unos contenidos culturales sino que se aprende un modo de vivir, o, mejor dicho, un convivir. Si en una clase hay respeto, los niños aprenden a respetar; si en una clase hay reflexión, los niños y las niñas de esa clase serán reflexivos; si en una clase se es generoso, el alumnado aprenderá a ser generoso, si en una clase se vive la

democracia, esos niños y esas niñas aprenderán a ser personas demócratas. Aprendemos lo que vivimos.

Despertarle al alumnado el amor por la sabiduría, por el conocimiento y por la creatividad de aquello que aún no existe -por la cultura en general-. Conseguir un alumnado amante de la verdad, de la bondad y de la belleza es lo mismo que decir que la finalidad principal de la escuela pública sea lograr que nuestros niños y niñas, y nuestros jóvenes, *aprendan a pensar y aprendan a convivir*. Esto no es una utopía irrealizable, sino un proyecto moral al que debemos dedicarnos en educación, porque la escuela pública es un bien universal necesario para construir una sociedad democrática, solidaria y humana.

Referencias Bibliográficas

AINSCOW, M. (2004): *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.

BRUNER, J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid. Morata.

BRUNER, J. (1990). *Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva*. Madrid. Alianza.

BRUNER, J. (1997). *La educación, puerta de la cultura*. Madrid: Visor.

CAZDEN, C. B. (1991): *El discurso en el aula. El lenguaje de la enseñanza y del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.

COLE, M. (2004). *Psicología cultural*. Madrid. Morata.

DARLING-HAMMOND, L. (2001). *El derecho de aprender. Crear buenas escuelas para todos*. Barcelona. Ariel.

DEWEY, J. (1971). *Democracia y Educación*. Buenos Aires: Losada

EAGLEMAN, D (2013): *Incógnito. Las vidas secretas del cerebro*. Barcelona: Anagrama.

FREIRE, P. (1990). *La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación*. Madrid: Paidós.

FREIRE, P. (1993). *La pedagogía de la esperanza*. Madrid: Siglo XXI.

FREIRE, P. (1997). *A la sombra de este árbol*. Barcelona: El Roure.

GARDNER, H. (1995). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona. Paidós.

GARDNER, H (2008) : *Las cinco mentes del futuro*, Barcelona: Paidós.

GOULD, S.J.(1987). *La falsa medida del hombre*. Barcelona. Orbis,

HABERMAS, J. (1987a). *Teoría de la Acción Comunicativa I*. Madrid: Taurus

- HABERMAS, J. (1987b). *Teoría de la Acción Comunicativa II*. Madrid: Taurus
- HERRSTEIN, R.J. y MURRAY, Ch. (1994) *The Bell Curve. Intelligence and Class Structure in American Life*. New York: Simon & Schuster
- JOHNSON, D.W, JOHNSON, R. y HOLUBEC, E.J.(1999): *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- KEMMIS, St. y R. McTAGGART. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes.
- KOZULIN, A. (2001). *La psicología de Vygotsky*. Madrid. Alianza Editorial.
- LOE. *Ley Orgánica de Educación. Ministerio de Educación y Ciencia*. Ley 2/2006, de 3 de mayo, Madrid
- LOGSE. *Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo*. Ministerio de Educación y Ciencia (1990a). Ministerio de Educación y Ciencia Madrid: Servicio de Publicaciones.
- LOMCE: *Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa*. Ministerio de Educación, de 9 de diciembre, 8/2013. Madrid de Publicaciones del Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte.
- LÓPEZ MELERO, M. (2004). *Construyendo una escuela sin exclusiones. Una forma de trabajar con proyectos en el aula*. Málaga: Aljibe.
- LÓPEZ MELERO, M. (2008). "La didáctica de la escuela inclusiva", pp 333-363. En de la HERRAN GASCÓN, A., y PAREDES LABRA, J. Didáctica General. *La práctica de la enseñanza en educación infantil, primaria y secundaria*. Madrid: Ed. McGraw Hill.
- LÓPEZ MELERO, M. (2010). "Discriminados ante el currículum por su handicap. Estrategias desde el currículum para una inclusión justa y factible", pp. 457-478. En: GIMENO SACRISTÁN, J. (Comp): *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*. Madrid: Morata.
- LÓPEZ MELERO, M (2012) "Disability and Education: Transforming difficulties into possibilities. En: PARASKEVA, J. & TORRES SANTOMÉ, J. (Eds.). *Globalisms and Power: Iberian Educational and Curriculum Policies*. New York. Peter Lang. Internacional Academia Publishers.
- LÓPEZ MELERO, M (2013): "La Educación Inclusiva: una nueva cultura".En: LÓPEZ de MATURANA, Silvia. *Inclusión en la vida y en la escuela: pedagogía con sentido humano*. Ed. Universidad de La Serena. La Serena. Chile.
- LÓPEZ MELERO, M (2015): "Sin distancias, la cultura escolar se construye". En: GIMENO SACRISTAN, J. (Comp.): *Los Contenidos. Una reflexión necesaria*. Madrid: Morata
- LURIA, A. R. (1974). *El cerebro en acción*. Barcelona: Fontanella.
- LURIA, R.A., LEONTIEV, A. N. VYGOTSKY, L (1986): *Psicología y Pedagogía*. Madrid: Akal

- LURIA, R.A. (1997): *Desarrollo histórico de los procesos cognitivos*. Madrid: Akal
- LLOMOVATTE, S., y KAPLAN, C. (2005). *Desigualdad educativa. La naturaleza como pretexto*. Buenos Aires. Noveduc.
- MATURANA, H. (1994). *El sentido de lo humano*. Santiago de Chile: Dolmen.
- MONTAIGNE, Michael de (2007). *Los ensayos (según la edición de 1595 de Marie de Gournay)*. Prólogo de Antoine Compagnon. Edición y traducción de J. Bayod Brau. Colección Ensayo 153. 1738 páginas. Quinta edición. Barcelona: El Acantilado.
- NUSSBAUM, M.(2006): *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona: Paidós.
- ONU. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Paris, 10 de diciembre de 1948.
- ONU. Convención de los Derechos del Niño. 20 de noviembre de 1989. París.
- RAWLS, . (2002): *Justicia como equidad*. Madrid.Tecnos
- SHENK, D (2011): *El genio que todos llevamos dentro. Por qué todo lo que nos han contado sobre genética, talento y CI no es cierto*. Barcelona: Ariel.
- SLAVIN, R. E. (1999). *Aprendizaje cooperativo: teoría, investigación y práctica*. Buenos Aires: Aique
- STAINBACK, S., y STAINBACK, W. (2001). *Aulas inclusivas. Un nuevo modo de enfocar y vivir el currículo*. Madrid: Narcea.
- STOBART, G. (2010): *Tiempos de pruebas: Los usos y abusos de la evaluación*. Madrid: Morata
- VYGOTSKY, L. S. (1979): *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Crítica.
- VYGOTSKY, L. (1995). *Fundamentos de Defectología. Obras Completas*. Tomo Cinco. La Habana. Editorial, Pueblo y Educación.
- WAGENSBERG, J (2014): *El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento*. Barcelona: Tusquets
- WELLS, G. (2001): *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Barcelona: Paidós.
- YOUNG, I.M (2012): *Responsabilidad por la justicia*. Madrid: Morata

Miguel López Melero
Catedrático de Didáctica y Organización Escolar
Universidad de Málaga