

# Afición, necesidad, orden

## Penchant, want, order

Segui-Buenaventura, Uriel<sup>a</sup>; Calle-García, Alejandro<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Doctor Arquitecto. urielsegui@gmail, <sup>b</sup>Escuela Politécnica Superior y Escuela de Arquitectura. Univesidad Nebrija . España. Alejandrocalle.estructuras@gmail.com,

---

### Abstract

*What is teaching for? Is it possible to learn? Do we learn by pleasure or by need?*

*As time passes we waste more time trying to organize the way we teach, using new technologies, justifying what we do, but the structure of the study plans keeps the same.*

*What's the point of teaching what does not want to be learned? Is it possible to learn what we don't need?*

*This questions should not be understood as an argument for the petty "learning practical things", but a proposal for universities to be able to show student the need of knowledge, of doing that which will make them happy architects.*

*Is a necessity to have suffered learning mathematics, structures, projects or design? No. And doing so will be counterproductive while, once the exam passed, the importance of what has been left behind is ignored.*

**Keywords:** Learning, enjoyment, language

---

### Resumen

*¿De qué sirve enseñar? ¿Es posible aprender? ¿Estudiamos por gusto, o por necesidad?*

*Cada vez gastamos más tiempo tratando de organizar la enseñanza, de introducir nuevas tecnologías o de justificar lo realizado, pero la estructura de los planes de estudios es inmutable.*

*¿Tiene sentido enseñar lo que no se quiere aprender? o dicho de otra manera ¿es posible aprender aquello de lo que no se tiene necesidad?*

*No defendemos la frase, mezquina y limitadora que dice: "hay que enseñar cosas prácticas", sino una voluntad de exigir a las universidades que sean capaces de inculcar a sus alumnos la necesidad de estudiar, hacer o practicar aquello que les permita arquitectos felices.*

*¿Es necesario haber sufrido por culpa de las matemáticas, estructuras, proyectos o dibujo? No. Y será contraproducente, pues de nada sirve que, superado el trámite formal del aprobado, se ignore la importancia de lo que se acaba de dejar atrás.*

**Palabras clave:** Aprendizaje, disfrute, lenguaje

## 1. Antecedentes

“Sólo sabemos lo que sabemos hacer”

Confucio y Friedrich Nietzsche

“El buen maestro no es aquel que dice haz como yo, sino el que dice haz conmigo”

Guilles Deleuze

“Yo creo que en todos nosotros tiene que haber un maestro, así como en todos tiene que haber un alumno. Es tanto lo que hay que aprender que nadie puede darse el lujo de ser solo el que enseña y nadie puede darse el lujo de ser solo el que aprende”

(William Ospina, 2015)

La arquitectura es obra de muchos, y su aprendizaje también debe serlo. Los autores de esta ponencia hemos pasado por la misma escuela, pero cada uno se encontró con su propia Escuela, fruto de las pasiones, frustraciones, alegrías y desengaños que nos encontramos, o que nos crearon.

Años después, hablando sobre cómo nos comportamos en clase, descubrimos una afinidad en los modos de aprender, independientemente del objeto de nuestras asignaturas, que contradecía nuestra experiencia como alumnos en la que la fragmentación del plan de estudios en áreas estancas, el argumento de autoridad, la rutina y la falta de claridad en el lenguaje eran la norma quebrantada por algunos profesores excepcionales a los que ambos reconocimos como los responsables de hacernos amar la profesión y el aprendizaje.

Desde dos áreas que tradicionalmente se han mantenido aparte en las escuelas (dibujo y estructuras) pretendemos reflexionar sobre nuestra experiencia aprendiendo a un lado y otro del pupitre y proponer una redefinición de lo que se hace en las escuelas de arquitectura.

Estas reflexiones coinciden con el fin de una etapa, asociada a la casi desaparición de una escuela a la que hemos dedicado muchos años, en cuya decadencia hemos podido, por un lado, observar estas cuestiones agravadas por la situación crítica, y por otro, proponer encuentros de aprendizaje, que en condiciones más formales habrían sido imposibles.

## 2. Introducción

“No soy lo suficientemente joven para saberlo todo”

Oscar Wilde

Para empezar la palabra que utilizamos de forma generalizada para dirigirnos a esos aprendices, llenos de inteligencia, que lo que demandan es aprender todo lo que puedan, iluminando con su hacer el proceso que van a seguir a lo largo de su aprendizaje, es la palabra: ALUMNO, del latín *alumnus*, que significa SIN LUZ.

Si comenzamos denominando de una forma despectiva, llamando SIN-CHISPA a todos aquellos que van a aprender, sentimos decir que ya hemos comenzado mal.

Si este texto tiene alguna intención, es denunciar esta situación y proponer otra.

Como primera transformación, vamos a comenzar a llamar a los aprendices, como lo que de verdad son: APRENDIENTES.

A los profesores: APRENDEDORES que es lo que entendemos que a partir de aquí han de comenzar a ser.

El aprendiente, aprende a aprender, esta experiencia le llevará a conocer, y más tarde, como fin del proceso, a saber.

El aprendedor muestra su pasión por lo que aprende, y enuncia aquello que tanto él, como los aprendientes, aprenden, que pertenece al mundo de lo desconocido.

Vivir es no parar de aprender.

Esta ponencia tiene la intención de asumir como principio desde el que arrancar:

### 3. Jerarquía

Hay una exterioridad del saber y otra del poder, hay un orden exterior al de lo que se hace en el interior de la enseñanza, al del actuar en las aulas, que hace que lo verdaderamente determinante se tenga muy poco en cuenta, ínfimamente, en el que se deciden nuestros modelos a seguir.

Lo que tenemos que activar para aprender, son situaciones en las que se desarrolle, gracias a la ejercitación, la pasión por diferentes modos de hacer, ya que hay muchas formas de actuar y de aprender, muchas maneras diferentes de moverse frente a un problema que tanto aprendedores como aprendientes, entienden y asumen, que hay que resolver, para así arreglar algo que, de ante mano, se halla diagnosticado que funciona mal.

Hace poco escuchamos que la diferencia entre un maestro y un profesor, es que el profesor explica algo para que el aprendiz lo repita, mientras que un maestro, lo que hace, es dejarle ser, acompañar en su proceso de aprendizaje al aprendiz y, en paralelo a este proceso, hablar de todo aquello que le sirva al aprendiz, para dándose cuenta de lo que va haciendo, conseguir aprender para que sirva eso que hace, y las posibilidades de decidir que el problema le va planteando.

El aprendedor ha de inventar una posición desde la que acompañar en su hacer al aprendiz, nombrando sus descubrimientos, cuando vayan surgiendo, gracias a su experiencia a la hora de actuar en situaciones análogas a la planteada, para así poder mostrar, y describir, acompañado siempre de referencias externas, la pasión que el maestro siente hacia lo que se está haciendo en clase, y entendiendo este modo de ser como una actitud vital, junto a los aprendices.

Maestro tampoco nos parece un buen término, ya que el maestro no se tiene que dedicar a amaestrar, como los domadores de fieras, que logran dominar los instintos para que el animal repita con precisión una acción tantas veces como sea necesario, sino más bien a asilvestrar, a liberar de sus amaestramientos inconscientes aprendidos, a los que quieren aprender algo, a los que sienten curiosidad por lo otro, por lo diferente, por lo desconocido...

Si miramos esto de poner nombres con un poco de sentido del humor, y desde una perspectiva un poco más actual, podríamos llamar al profesor SENSEI, como llaman a su maestro, las tortugas ninja, y al aprendiz PADAWAN, que es como lo hacen los caballeros Jedi, en la saga cinematográfica de La Guerra de las Galaxias, y bajo nuestra opinión siempre serán mejores denominaciones, que las de alumno y maestro de siempre.

Como nos indica William Ospina en su libro: La Lámpara Maravillosa: "no basta la información: se requiere un sistema de valores y un orden de criterios para que ese ilustre depósito de

memoria universal sea más que una sentina de desperdicios. Es verdad que solemos descargar el peso de la educación en el llamado sistema escolar, olvidando la importancia que en la educación tienen la familia, los medios de comunicación y los dirigentes sociales”.

Este sistema de valores, u orden de criterios, son los que va acordando con los aprendices, y transmitiendo o exponiendo a sus iguales, el maestro durante su acompañamiento.

Vivir consiste en aprender a convivir, para así ir viviendo, y hay tantas formas de hacerlo como seres vivientes, claro está, pero no todas son iguales de útiles o necesarias para resolver los problemas que afectan a la sociedad, en la que cada ser viviente constituye una parte activa y determinante. Comunidad ésta, en la cual ha de ser participe y responsable, ya que hay que establecer unas reglas de juego, y sin la responsabilidad, la participación, la conciencia de grupo, la actitud de auto-superación y la mejora en el cuidado de uno mismo, es difícil establecer un pacto ético en el que se produzca el aprendizaje libre.

Junto a W. Ospina, pensamos que estos principios de auto-superación y mejora no se tienen porque enfocar desde un punto de vista competitivo, como ya están planteados en nuestro mundo a día de hoy, ya que como además es fácil de demostrar, no están aportando nada más que problemas y distancias cada vez más grandes en el entendimiento entre los individuos de nuestra sociedad.

Hay que aprender a pactar y a compartir, y no a imponer y competir.

Como denuncia W. Ospina de una manera muy interesante ¿Qué es eso de llamar carrera a los estudios universitarios de una persona?, si la palabra carrera indica históricamente que sólo la gana uno, y el resto de los aprendientes, ¿que pasa con ellos?, que aunque la terminen, la pierden.

Esto es volver a tratar como perdedores, a la gran mayoría de personas que se dedican a aprender, y eso tampoco entendemos que sea lo suficientemente ético como para seguir usándolo.

La consecuencia que produce ese aprendizaje a base de competir, lo vemos hoy claramente entre nuestros dirigentes, que no son capaces de pactar, ni si quiera de dialogar, y eso tiene que ver con la educación y por supuesto por los diferentes modos de mal-gestionar de forma competitiva, partidista o sesgada, la información.

Hay modos de transmitir la información imponiéndola, y justificando porqué se ha impuesto, y hay otros modos que no imponen la información, sino que la exponen, proponen, o sugieren, y para explicarla la argumentan buscando en la cultura situaciones semejantes que la ilustren, este segundo modo nos parece que es el indicado para aprender, y pensamos que la gran mayoría de los problemas de nuestra sociedad, de nuestro entendimiento, nos atreveríamos a decir, tienen que ver con esto, con la competitividad, y con la imposición de determinados conocimientos, en que se basa nuestro modelo educativo.

La vida a partir de un momento (suele estar vinculado fundamentalmente a la aparición de los hijos) se convierte en una especie de cárcel perversa, en la que dependemos del dinero para poder satisfacer las necesidades de nuestros descendientes, desde la que uno ya no puede hacer nada por escapar, bueno si, morir, pero para no tener que hacerlo de modo masivo como en una guerra, o de forma individual, como en cualquier tipo de suicidio o asesinato, hay que generar situaciones en las que los individuos puedan llegar a sentirse como envueltos en algo parecido a lo que entendemos por libertad, y para conseguir eso, los seres humanos han de practicar ejercicios que les conduzcan a sentirse libres en su forma de actuar.

Para eso están las escuelas, para provocar y generar ese tipo de situaciones en las que los individuos pertenecen a un grupo de gente, que en cierta manera, actúa libremente, decide libremente lo que tiene, y quiere hacer, y en consecuencia se siente libre.

#### 4. Lenguaje

“Ninguna ley de la naturaleza, aunque sea general, se ha enunciado de repente; su reconocimiento siempre ha sido precedido por muchos presentimientos”

“Los elementos, si se ordenan de acuerdo con sus pesos atómicos, exhiben una aparente periodicidad en sus propiedades”

Dimitri I. Mendeléyev

El lenguaje, tras la acción, es nuestro vehículo principal para aprender, pues éste además de permitirnos hablar y leer, nos sirve para nombrar esas acciones y estrategias, criterios, en definitiva métodos de trabajo en los que están recogidas muchas formas de aprendizaje, y mediante el cual se siguen recogiendo, o mejor dicho envolviéndose en él, otros muchos procesos productivos de aprender lo inaprensible.

Nombrando el modo de hacer se cambia el modo de ser, se ve con palabras.

Y como nunca terminamos de aprender, si queremos cambiar el modo de hacerlo, tendremos que empezar por cambiar eso, lo mal que utilizamos el lenguaje para dirigirnos a las diferentes partes del problema que tenemos entre manos.

El ejemplo más terrible de todo esto, del planteamiento de nuestro sistema educador y no aprendedor o emprendedor es lo de llamar créditos, a aquello de lo que se matriculan los aprendientes, y no conocimientos, asignaturas o, materias.

Es como si al matricularse ya se debiera algo a alguien, es que la institución por estudiar está concediendo un crédito de entrada, que siempre indica, que vamos a tener que pagar unos intereses a aquel que nos lo concede.

Y nosotros pensamos que la cosa funciona al revés, la que debe algo, la que le debe su trabajo, su aprendizaje, y su excelencia, como el aprendedor al aprendiz, es ella, la universidad al aprendiente, y no al revés, ¿Qué es eso de créditos?.

Sobre este uso capitalizado del mundo, del propio lenguaje, aplicado al aprendizaje, escribió José Luis Pardo en el periódico El País, hace unos años, un artículo muy interesante.

Estas contradicciones que nos sitúan en una ENSEÑANZA mal enfocada son las que hay que cambiar para tratar de conseguir un APRENDIZAJE, al menos, un poco más digno.

El lenguaje también puede ser una herramienta de poder. Lo que se expresa desde la autoridad se convierte en ley, aunque no se pretenda. Por ello, una de las reflexiones más importantes que hemos de hacernos los que nos encontramos al frente de una clase es que hemos de ser capaces de expresar los límites de lo que sabemos, lo que estamos empezando a saber y lo que todavía no conocemos.

Así, no podemos pretender que en un mismo discurso se emplee el mismo lenguaje para enunciar una ley física, explicar una solución consensuada a un problema o transmitir una recomendación.

Esta honestidad, en la que se reconocen nuestros límites, nuestras certezas y nuestras dudas, es mucho más fructífera que el discurso unidireccional y monótono, en el que lo fundamental, lo inevitable y lo accesorio se confunden.

El lenguaje es el que nos permitirá que en clase se nos perciba como un igual, que ha tenido más tiempo para leer, trabajar y equivocarse, y que seamos capaces de recordar cómo éramos nosotros con esa falta de lecturas, experiencia y errores, y expresar con claridad cómo hemos sido capaces de llegar a conocer algo; o cómo estamos en proceso de aprenderlo.

## **5. Diagnóstico**

Lo que no podemos parar de pensar cuando reflexionamos es:

¿A quién se le puede haber ocurrido todo esto?

El problema del estado de la cuestión, es que arrastramos unos modos de nombrar y proceder, que no se corresponden con las necesidades de aprender actuales. Quizá con las de nunca.

Estos modos incomprensibles se corresponden con los deseos del poder, del capital...con la oligarquía, claro está.

Como los problemas son otros, los procedimientos de resolución no pueden ser los mismos de siempre y la educación es una parte importante del aprendizaje pero sólo una parte, el aprendizaje incluye mucho más.

Hay que educar en la libertad, en contra de los sistemas. El sistema educativo tiene que concientizar y predisponer para la producción.

Tampoco ha dejado de sorprendernos cómo los esfuerzos dedicados a la carrera acaban siendo tan poco fructíferos. Es difícil de comprender que alumnos brillantes, capaces de realizar exámenes excelentemente calificados, años después no es que no recuerden lo aprendido, sino que no siquiera conservan un poso con los fundamentos del asunto.

Cada persona tiene unas cualidades, y unos defectos, y el sistema educativo tiene que corregir en ocasiones, y aprender a asumir en otras, los defectos, sin ensañarse con ellos, y a desarrollar las cualidades, sin enfatizarlas demasiado, pero procurando sacar de ellas el mayor estímulo, disfrute, y aprendizaje, posibles.

El ideal desde nuestra óptica, sería conseguir que cada aprendiente consiguiera convertir sus defectos en virtudes, pero asumimos que con conseguir que los identifique, los asuma y lidie de una forma productiva con ellos, ya habríamos avanzado mucho.

El objetivo sería que aquello que se aprende con pasión no sea lo único que quede, sino que todo lo que está alrededor deje un fondo de conocimiento, fundamental y duradero, que no sólo enriquezca lo que nos apasiona, sino que no nos haga perder la visión global, fundamental en la arquitectura.

En cualquier caso pensamos que es más interesante trabajar con las cualidades y los intereses productivos de cada uno, ayudándole a mejorarlos, que seguir machacando a la gente con los principios impositores de un modelo impuesto, que no sabemos de dónde viene, y que no nos gusta ni el cómo va, ni hacia donde lo está haciendo.

## 6. Propuesta de cambio

En la Universidad cada vez gastamos más tiempo tratando de organizar la enseñanza, de coordinarnos, de introducir nuevas tecnologías o de justificar lo realizado, pero la estructura de los planes de estudios es inmutable.

¿Tiene sentido enseñar lo que no se quiere aprender? o dicho de otra manera ¿es posible aprender aquello de lo que no se tiene necesidad?

No queremos que se entienda esto como una defensa de la frase, mezquina y limitadora que dice: "hay que enseñar cosas prácticas", sino como una voluntad de exigir a las universidades que sean capaces de mostrar a sus alumnos que estudiar en la vida es una necesidad, y aprender una obligación.

Iván Illich dice, que si a una persona pobre, que no tiene que comer, y vive frente al mar, le damos un bote, con un pequeño motor, que le permita adentrarse en el mar para poder pescar, y de repente se avería el motor, el hombre pobre, aun siendo analfabeto, desmontará el motor del barco hasta aprendérselo, y poder así arreglarlo, pues para él, pescar es una necesidad de orden vital.

I. Illich también dice que en el momento en el que la tecnología, pone en sus motores piezas indismontables, o placas digitales, a las cuales ya no se puede acceder de forma natural para arreglarlas, estamos dejando fuera de nuestro sistema de vida, a muchas personas que con la tecnología analógica eran capaces de aprendérsela y sobrevivir, y ahora ya no.

Ante una necesidad vital, uno es capaz de aprender cualquier cosa que le permita satisfacerla, y ese no es quizá nuestro caso, pero con este ejemplo, es con el que hemos podido empezar a pensar en lo que a partir de aquí vamos a tratar de explicar cómo propuesta de modelo creativo de aprendizaje.

La educación en la universidad tiene que consistir en un pacto, un pacto ético entre docente y discente, mediante el cual, ambas partes tengan conciencia en todo momento de lo que tienen que hacer, en que condiciones se han de hacer y, cómo se consigue el aprobado, o la nota, a, y lo más importante, como poder protestar si alguno no está de acuerdo con las decisiones que se van tomando en clase.

Ángel Gabilondo en un curso de doctorado en la Universidad Autónoma decía que para ser una bella persona lo más importante es hablar bien, y esto según él, se consigue siendo amable al hablar, siendo susceptible de ser amado al decir.

Cuando tras decir esto alguien le preguntó ¿cómo se puede hablar bien en algunas situaciones en las que a veces es difícil hacerlo?, Ángel respondió: aplicando lo que los antiguos griegos llamaban PARRESÍA, que significaría algo así como: HACER LO QUE DICES Y DECIR LO QUE HACES, hasta el punto de llegar incluso, a jugarse la vida en su decir.

Para nosotros este es el principio en el que se ha de basar cualquier sistema de aprendizaje: en el HACER PRIMERO Y DECIR DESPUÉS, haciendo lo que se ha dicho y diciendo lo que se ha hecho.

Este principio que coloca al hacer en cualquiera de sus niveles, antes que al pensar, surge con Nietzsche, hasta llegar a su cita utilizada al inicio del texto, en la que dice que "solo sabemos aquello que sabemos hacer", este descubrimiento (por llamarlo de alguna forma) lo adopta Annah Arendt y en su libro: la Condición Humana, y lo desarrolla, siempre partiendo de la base de que todo es acción, y que hay varios tipos de ellas, y en función de su grado de resolución

de las necesidades vitales se pueden clasificar en niveles. Para ella las dos acciones más puras son la política y el arte, pues por un lado, su grado de utilidad es muy pequeño, pero por su grado de implicación en el mundo en cada momento, son las que mejor nos dejan ver, que es lo que desde el punto de vista cultural, nos está pasando, y visto así, vivimos un momento difícil.

Pero es con Michel Foucault, en su texto *Las palabras y las cosas*, con el que nos queda claro que como ante todo somos lenguaje, y gracias a este olemos, oímos, sentimos y percibimos en general, si queremos aprender, primero tendremos que actuar, y luego tratar de describir con palabras, lo hecho y lo que hemos sentido mientras lo hacíamos, para así permitir a los demás que aprendan el cómo hacemos las cosas, pues lo que las palabras tratan de mostrar desde esta posición, es el cómo se hacen las cosas, los procesos seguidos y las decisiones tomadas, y no lo que significa lo hecho, pues eso es ya interpretación, que es lo siguiente que habrá que aprender a hacer.

Y a partir de mediados del siglo XX, y gracias a la hermenéutica, empieza a quedar claro entre el resto de los que se dedican al arte de pensar, que no se puede proceder de otra forma hasta que se ha acumulado cierta experiencia al hacer algo, PRIMERO SE HACE Y LUEGO SE PIENSA, primero se hace y luego dice, primero se dice y luego se reflexiona sobre lo dicho.

Si somos capaces de entender que cuando comenzamos a pensar sobre el propio lenguaje como nos indican Peirce y Saussure, que es entre los seis o siete años, es decir cuando comenzamos a leer y escribir, ya llevamos usando el lenguaje, hablando, tres o cuatro años, con lo cual, adquirimos conciencia de nuestro pensar cuando ya lo llevamos practicando mucho tiempo.

Una vez apuntado este punto de vista, desde el que nos tenemos que situar, para poder proponer una reforma del sistema que tenemos, que es muy poco creativo y además hace aguas, nos vamos a plantear una serie de cuestiones a partir de las cuales y desde este punto de vista, nos van a servir para explicar nuestra propuesta de regeneración del modo de plantear el aprendizaje, aplicado a nuestro ámbito profesional.

## 7. Estrategia

¿Se puede ser un buen arquitecto sin haber sufrido por culpa de las matemáticas, estructuras, proyectos o dibujo? Hasta el momento no lo sabemos. Todos hemos sufrido al estudiar alguna de estas materias ya que son tan diferentes entre sí que alguna siempre se nos revela, cruza o atasca. Lo que sí que tenemos claro es que cualquier cosa que se estudie no nos servirá de nada si, superado el trámite formal del aprobado, se ignora la importancia de lo que se acaba de dejar atrás.

En ocasiones eso que dejamos atrás tampoco es realmente importante, con lo cual es algo que también tenemos que aprender a clasificar, y si no es importante, pues lo tendremos que eliminar, es decir, que hacemos muchas cosas y mostramos muchas cosas que si lo pensásemos dos veces igual no tendríamos que hacer nunca.

Para ejemplificar esto, citaremos un texto de Jacques Rancière: "El maestro ignorante", en el que un profesor de francés viaja a Holanda a enseñar en un instituto, sin saber hablar en holandés. Para poder realizar su misión, encuentra recién publicada una edición de *Telémaco* en francés y holandés, y con la ayuda de un traductor, pide a sus alumnos que lo lean, y le hagan un resumen en francés.

Al entregar sus trabajos los alumnos, el profesor descubre su inutilidad, gracias a su interés personal han sido capaces de resumir en un francés casi perfecto el contenido del libro, sin que nadie les haya enseñado nada de francés. Esto sirve para dudar sobre el papel del profesor en la actualidad.

Nosotros en esta ponencia proponemos una completa revisión de la organización de los planes de estudios, aunque sabemos que el orden de lo que proponemos no sea el de los planes sino más el de las estrategias pedagógicas, proponemos un modelo en el que el orden de lo estudiado venga definido por la necesidad que vaya sintiendo cada uno de aprender.

Para poder explicar esto queremos proponer una inversión en el procedimiento que normalmente seguimos, en el que primero se explican teorías y fórmulas con las que resolver problemas, y luego se plantean problemas en abstracto a resolver, con las fórmulas que se habían explicado antes.

Nosotros pensamos que así es difícil llegar a entender que es lo que se está aprendiendo.

Pero si invirtiésemos el procedimiento, posiblemente el aprendizaje se produciría de una forma más placentera y natural, es decir, si lo primero que se hace es proponer problemas reales a resolver, para, analizándolos y viéndolos como algo que una vez que se sabe dónde falla, hay que solucionarlo, y entendiendo esta misión como una necesidad, entonces todas las teorías y fórmulas que se expliquen a partir de aquí, se asimilarán como herramientas que permitirán resolver el problema sin sufrimiento.

Para ejemplificar esto desde nuestra área de conocimiento, en vez de comenzar los estudios con un montón de asignaturas dispares, cálculo, dibujo artístico, geometría, física....sin ninguna conexión en principio entre sí, y ninguna relación con el mundo que nos rodea, y yéndonos lo más lejos posible de esta situación, colocándonos en el límite opuesto, nuestro ideal sería comenzar proponiendo directamente un proyecto, un problema del que tenemos que proyectar una solución para conseguir resolverlo.

El ideal desde nuestra postura, es comenzar con la que hoy es la última asignatura de la carrera, el proyecto fin de carrera.

Si el aprendiente que quiere ser arquitecto, para poder llegar a serlo, lo primero que tiene que hacer es proyectar un edificio completo, atendiendo a todas y cada una de las partes en que se divide un edificio, y con las que se realiza un proyecto, entonces aunque no sepa hacerlo, entenderá que es lo que tiene que aprender a hacer, y a partir de ese momento, todo aquello que le expliquemos, que a él le sirva, para poder ir una a una resolviendo todas las partes y problemas con los que se va encontrando, se le quedará grabado de una forma útil en su mente, y no como un rollo que hay que aprenderse no se sabe bien para el qué, que es como lo estamos haciendo ahora, y está cada vez más claro que no funciona.

Empezar por el PFC sería la mejor opción posible, pero sin llegar a ese nivel de determinación y precisión del proyecto, se podría comenzar la andadura universitaria a partir de una situación real tipo: se ha estropeado el cuarto de baño y la iluminación de la cocina de su casa ¿usted qué haría para resolverlo?

A partir de aquí el alumno tendrá que pensar en que tiene que hacer, como hacerlo y todo eso que él entiende que tiene que hacer y no sabe cómo, aprender a ponerse a hacerlo.

Este tipo de situaciones proporciona otra posibilidad que también entendemos necesaria e interesante, para el aprendizaje en grupo, que es la participación activa de alumnos y

profesores, la transversalidad entre asignaturas, los pactos, los acuerdos, y el respeto, entre aprendientes y aprendedores.

Hay que conseguir que las clases no sean lugares en los que te sientes como aislado, apartado, sino lugares en los que todo el mundo, venga de donde venga y piense lo que piense, participe abiertamente, y disfrute del trabajo en equipo, pues un edificio nunca lo hace una persona sola, es una labor de equipo, igual que su aprendizaje.

Lo primero que hay que estudiar, es algo que podamos entender como una necesidad real, y a partir de determinar que cualidades tiene cada estudiante, hacer grupos en los que cada uno asuma una responsabilidad en función de lo que quiera aprender, que junto a las de los compañeros, les permita encontrar, proponer o inventar una solución, que entre todos puedan pensar que es susceptible de llegarse a realizar.

Es seguir la reflexión de I. Illich, aplicándola a nuestra área de conocimiento, y entendiendo la organización de la vida, la realización de las necesidades vitales, la proyección de los lugares que nos albergan y nos permiten realizar nuestras actividades, y la ejecución, construcción, y edificación de estos lugares, como una necesidad vital.

El otro cambio importante y necesario en nuestro método es la incorporación del error como elemento necesario, como un bien, que sirve plenamente, para aprender.

Hay que saber errar, confundirse, y después corregir, borrar, rectificar, que como siempre nos han dicho, es de sabios.

La educación que nos han transmitido es la del acierto como única posibilidad, respuesta, o solución, mientras que hay soluciones que no son del todo acertadas pero sirven para resolver el problema que tienen que resolver, y esto también tenemos que aprenderlo.

Sí, hay que conseguir que la gente asuma y trabaje con sus fallos, como algo positivo y formador, y para eso hay que pensar que los errores no son fracasos, sino señales de lo que nos queda por resolver, por aprender.

M. Jordan en una entrevista, en la que le preguntaban, qué es lo que había hecho para conseguir ser el mejor jugador de baloncesto del planeta, respondió: haber perdido tantos partidos, haber fallado tantos tiros definitivos, haber fallado tantos tiros libres, haber hecho tantas faltas...es decir, basaba su triunfo en todos sus errores y faltas, en vez de regocijarse en sus éxitos.

Entendemos que esta es una autentica lección.

En el texto de George Steiner: "Gramáticas de la creación", el autor refiriéndose a la producción musical de Beethoven, que según parece, rectificaba y borraba mucho cuando componía, el autor nos indica que los errores, borradores, tachaduras y arrepentimientos sobrepasan en muchas veces al número de obras completas, conocidas a lo largo de nuestra historia, siempre ha habido muchos más errores que obras, pero esos no se nos han mostrado nunca...

La mejor vía para trabajar con los errores de forma positiva y productiva, no negativa y culpabilizante, es de lo último de lo que vamos a hablar.

Ya que la cosa va de poner al principio lo que hasta ahora iba al final, ya que esta, es una ponencia basada en inversiones de los hábitos y las prácticas, para invirtiendo los lugares, o pasos, en que se hacen las cosas, cambiar el modo de hacer, y como último paso a dar, vamos a hablar, al final, de lo que tendríamos que haber hablado lo primero, de lo más serio de todo nuestro planteamiento: EL SENTIDO DEL HUMOR.

Si este sistema tiene alguna salida, o posibilidad de cambio, esta va a venir dada por poner en práctica, por la ejercitación casi obligada, en lo que más nos enseña de nosotros mismos, el sentido del humor.

Hay que perder el miedo a hacer el ridículo, hay que hacer el ridículo, el absurdo, disfrutando al hacerlo, hay que reírse uno de lo que piensa que es importante, y de sí mismo, y casi que pondríamos como obligación, que cada vez que un aprendiente tuviese que explicar algo, preguntar algo, comentar cualquier cosa en clase, lo hiciese siempre desde una posición cómica, sarcástica, crítica o desgarrada, pero con gracia, con humor.

Realmente creemos que sólo con aplicar un poco más de humor, en el SISTEMA DESASTRE que tenemos, todo cambiaría y mejoraría, un montón.

## 8. Epílogo

En las conversaciones que han dado lugar a este texto, surgió el nombre de uno de esos profesores de los que hablábamos al principio: José Luis de Miguel. Desde recorridos muy distintos, cada uno habíamos llegado a apreciar unas clases de estructuras. No sabríamos decir si más la forma de estar en clase que el contenido en sí.

Nuestra experiencia en este caso es muy personal. Por ello, separamos en este epílogo la reflexión de cada autor.

Uriel: Las clases de estructuras de José Luis De Miguel comenzaban a las nueve y terminaban a la una, los viernes.

Muchas horas seguidas escuchando a un profesor hablar de fórmulas y números sin parar.

He de decir que, aun siendo un arquitecto narcoléptico de letras, que es lo que de verdad soy, no conseguí llegar a dormirme nunca en sus clases, pues cada vez que me disponía a hacerlo, aquel magnífico aprendedor (aunque lo de magnífico sólo se use para dirigirse a los rectores), dejaba caer un comentario sobre algo de lo que estaba hablando en ese momento, que hacía que nos muriésemos de risa la totalidad de los aprendientes que allí estábamos.

Era increíble la conciencia que tenía aquel señor del coñazo que nos estaba dando, hasta el punto de saber cuándo el coñazo se convertía en sueño, y como por arte de magia, en aquel instante en que ya te ibas a dormir, aparecía el chiste, que arreglaba una vez más la situación.

Alejandro: Por avatares de la matrícula, no fui alumno de José Luis de Miguel durante la carrera. Le conocí años después, cursando el master de estructuras.

Llegué a ese master con un afán administrativo: lograr un título de master en un momento en que los del plan antiguo no sabíamos qué iba a ser de nosotros. Mi experiencia como profesor y como consultor de estructuras, comparada con la de mis compañeros, casi todos recién egresados, esperaba que me permitiese pasar el trámite sin gran dificultad.

Desde la primera clase, vi cómo me equivocaba. Igual que el maestro zen que con una frase desmonta al discípulo, me vi obligado a replantearme todo lo que hasta entonces creía que eran certezas, y aprendí a enfrentarme a los problemas con una profundidad y sinceridad que hasta entonces desconocía. Desde entonces uso cada vez menos el ordenador para calcular.

## 9. Referencias

- RANCIÈRE J. (2002). *El maestro ignorante*. Barcelona. Laertes.
- SCHEBER R. (1983) *La pedagogía pervertida*. Barcelona. Laertes.
- OSPINA W. (2015) *La Lámpara Maravillosa*. Barcelona. Navona.
- MATURANA H, PÖRKSEN B. (2005). *Del ser al hacer, Los Orígenes de la Biología del Conocer*. Santiago. J.C. Sáez editor.
- VARELA F. J. (2002). *Conocer*. Barcelona. Gedisa
- FREIRE P., ILLICH I. (2001) *La educación*. Buenos Aires. Galerna.
- FOUCAULT M. (2012). *Un peligro que seduce*. Valencia. Cuatro Ediciones.
- STEINER G. (2001). *Gramáticas de la Creación*. Madrid. Siruela.