



LA UNIVERSIDAD CONTEMPORÁNEA

Abiertos al cambio



Palabras preparadas para ser pronunciadas en la mesa redonda "Tecnología y Diseño en la era de la Información" en septiembre de 2013 durante la celebración de la reunión del Proyecto ALFA-GAVIOTA en la Ciudad de Montevideo (República Oriental del Uruguay).

Por motivos de salud no pudieron ser pronunciadas.

Nada hay permanente salvo el cambio

Heráclito de Éfeso
[535 a. C. - 484 a. C.]

Al intentar transmitir la evolución de nuestra comprensión sobre la Universidad en general, experimentamos inicialmente una gran perplejidad producto del gran cúmulo de sensaciones que tan antigua institución nos provoca. Nuestra formación y vocación nos exige, sin embargo, modular tal explosión de sensaciones con la razón, en realidad con las razones, intentando alcanzar así una hipótesis para explicar nuestra inicial percepción de lo universitario.

Premisa 1. *Empezaré afirmando que la Universidad no es un sistema complicado, sino que es un sistema complejo, asumiendo que la Universidad se puede modelar como el resultado de un conjunto de partes interconectadas o entrelazadas que interactúan entre sí.*

- *La diferencia entre complicado y complejo, planteada desde un punto de vista informacional, radica en que, si el funcionamiento de un sistema complicado puede conocerse sabiendo cómo funciona cada una de las partes, para entender un sistema complejo es necesario lo anterior, pero también conocer como las partes se relacionan entre sí. Y es que de las interacciones entre las partes surgen propiedades nuevas, emergentes, que no pueden explicarse a partir de las propiedades de los elementos aislados.*
- *Se sabe, que los sistemas complejos son dinámicos, no lineales, caóticos y no predecibles con exactitud. Y también se sabe que en estos momentos del avance del conocimiento humano, no existe una única ciencia que estudie el fenómeno de lo complejo y por lo tanto que nos ayude a resolver problemas de esa índole; la complejidad se puede estudiar con más o menos fortuna mediante disciplinas como la física, la biología, la psicología, la neurología, la economía, la sociología, la pedagogía, el derecho...*

Conclusión 1. Por lo tanto la Universidad, es un sistema caracterizado por ser complejo, dinámico, no lineal, con un comportamiento no predecible con precisión y carente, además, de un aparato conceptual concreto que permita estudiar su evolución.

Imaginémonos ahora, el cerebro, y la cara, de un profesor relacionado con el equipo de dirección de una universidad, que en un momento de reflexión se plantea la siguiente pregunta sobre la universidad en la que trabaja. ¿Cómo puedo conseguir que la formación que imparta mi Universidad sea la de una Universidad contemporánea y a ser posible de referencia?

Posiblemente su cerebro, haciendo uso del rigor y de la racionalidad, dos notas que definen los ideales de los miembros de la universidad contemporánea, intentará buscar la caracterización del tipo de problema que se acaba de plantear. La conclusión evidente a la que va a llegar es que tiene entre sus manos un problema del tipo divergente, o dicho de otra forma, su problema tiene un número indeterminado de respuestas posibles que se alcanzan dependiendo de las personas que las busquen. Es decir, el problema planteado es similar al problema de ¿Cómo hacer una buena publicidad para un nuevo producto de belleza? Todos sabemos que hay tantas respuestas como posibles empresas de publicidad.

Sigamos imaginándonos al valiente profesor, y su cara, pensando ¿qué puedo hacer? Tarde o temprano llegará a la conclusión de que la respuesta al problema real que se ha planteado escapa del puro dominio de la lógica para entrar en las secretas fronteras de la inspiración. La realidad es muy compleja y para domesticarla con el cerebro hay que llenarla de hipótesis, de hechos experimentales, de atrevidos saltos al vacío. Es decir, nuestro profesor va a necesitar añadir algo de creatividad, otra de las notas que deberían caracterizar a muchos miembros de las universidades contemporáneas.

Entonces, muy probablemente, su cara se iluminará y el siguiente paso que su ingenio le dictará será intentar rodearse de un grupo de personas que junto con él formen una herramienta de trabajo compleja, que no complicada, cuyo objetivo común sea la búsqueda en equipo de soluciones al más alto nivel, con la esperanza de que emerjan los valores superiores de la institución universitaria. Serán tales valores los que sutilmente vertebrarán

su funcionamiento, engendrarán el carisma social de la institución y garantizarán el futuro de la universidad.

En pocas palabras, nuestro profesor llegará a la conclusión de que, dadas las características del problema que se ha planteado, la mejor forma de predecir el futuro de su Universidad, será inventándose y para ello no tendrá más remedio que “abrirse al cambio” ya que, como dijo Heráclito de Éfeso “nada hay permanente salvo el cambio”.

Permítanme ahora hacer algunas sugerencias personales a ese equipo de trabajo, con la esperanza de que puedan servir para su reflexión.

- *Los estudios universitarios en general se caracterizan por estar estructurados a todos los niveles. Entendiendo la palabra estructurado por especializados.*
- *Los desarrollos en disciplinas del conocimiento no han aportado sólo las ventajas de la división del trabajo sino también los inconvenientes de la superespecialización, del encasillamiento y el fraccionamiento del saber. No sólo han producido el conocimiento y la elucidación sino también la ignorancia y la ceguera.*
- *De este modo el saber se ha vuelto cada vez más esotérico (accesible sólo a los especialistas) y anónimo (cuantitativo y formalizado).*

- *Dichos especialistas se caracterizan por ser muy competentes en un dominio cerrado pero se vuelven incompetentes cuando el dominio es parasitado por influencias externas o modificado por un acontecimiento nuevo.*
- *Esto se refleja en que el sistema de enseñanza actual tiende a separar disciplinas, a desunir problemas, más que a unir y a integrar.*
- *En estas condiciones, los espíritus jóvenes pierden sus aptitudes naturales para contextualizar los saberes e integrarlos dentro de sus conjuntos, tarea que es la que verdaderamente hace avanzar el conocimiento o lo que es lo mismo, tarea que es la que nos permite resolver problemas de cualquier tipo.*

A modo de ejemplo de lo que estoy diciendo, les propongo que hagan en este momento una reflexión. El título de esta mesa redonda es “Tecnología y Diseño en la era de la Información”. Es un título que todo el mundo entiende por evidente, pero si ustedes conocen los planes de estudio de cualquier carrera tecnológica, en este caso particular aquellas que tienen que ver con “diseñar algo”, intente responderse al siguiente conjunto de preguntas que tienen que ver con dónde se enseñan el siguiente conjunto de conocimientos; ¿qué es la información?, ¿en qué consiste el procesamiento automático de la información (Informática)?, ¿cómo funciona la herramienta principal, el computador?, ¿Qué es un algoritmo?, ¿Por qué un computador es capaz de visualizar un diseño o un dinosaurio?, ¿Cómo se programa?, ...

Verán que en la mayoría de los casos, el conocimiento que adquiere un estudiante universitario sobre estos temas es nebuloso, si no alucinantemente oscuro. Ustedes podrán aducir que a pesar de todo, muchos estudiantes manejan programas “estupendos”, pero el peligro subyacente a esa mala praxis, es que para esos estudiantes, las capacidades de esa caja negra que son el software y el hardware, no se diferencian en nada de la varita mágica de Harry Potter.

Y ya que les he hecho pensar, permítanme adelantarme a responder otra pregunta que estoy seguro ya habrá surgido entre algunos de los asistentes.

La pregunta que ustedes posiblemente se estén haciendo:

En el caso concreto del ejemplo que ha propuesto, ¿lo que sugiere es ampliar el plan de estudios para abrir una nueva frontera?

La respuesta que yo les doy:

Lo que estoy sugiriendo es que

- *1. La solución pasa por descargar esos planes de estudio de montones de “detalles de especialista” que aunque no lo parezca, siempre son sencillos de aprender para un titulado en el momento que los necesite, si es que los necesita.*
- *2. Ampliar la formación básica, en este caso concreto en el ámbito de la información. Es decir, ampliar el campo cognitivo del estudiante para que entienda mejor el mundo en el que vive y en el que va a desarrollar su actividad profesional.*

Resumiendo. Menos detalles en profundidad y más visión de conjunto del conocimiento científico-técnico que lo va a rodear en poco tiempo. Si eso no se consigue, les aseguro que la capacidad de innovación del profesional y de la sociedad en la que está inmerso dicho profesional, tenderá asintóticamente a cero.

Es evidente, a estas alturas de la civilización, que tenemos por delante el desafío de la interdisciplinaridad, se trata por lo tanto de que es necesario hacer una reforma (otra más), pero no de los programas de estudio, sino paradigmática, que concierne a nuestra aptitud para organizar el conocimiento. Como dijo Montaigne: “Es mejor una mente capaz de plantear y tratar problemas, que disponga de conocimientos básicos y principios organizativos que otra muy llena pero desconectada.”

¿Cuál es la rémora para dicho cambio? Por la experiencia que me da el haber pasado 33 años en la Universidad, soy consciente de que las grandes reestructuraciones sufren retardos enormes allí donde reinan todavía la reducción y la compartimentación. El motivo fundamental para que eso sea cierto, es que hay una gran parte del profesorado universitario que no está capacitado (no es apto), para responder a los desafíos de la globalidad y de la complejidad del conocimiento actual. Y ese desconocimiento no es superficial, acostumbrarse a moverse por el mundo haciendo uso de “cosas que funcionan pero que no se comprenden” acaba debilitando la percepción cultural, cívica y democrática de las sociedades.

Acabaré esta pequeña intervención, volviendo a citar a Montaigne, “La palabra es mitad de quien la dice y mitad de quien la escucha”. Parafraseando su frase es evidente que, “una cosa es lo que yo he pretendido comunicar y otra lo que ha podido entender el que las ha escuchado”.

A pesar de todo, me gustaría haber conseguido que las ideas del conferenciante y las del asistente sean lo más parecidas posibles.

Muchas gracias por su atención.

*Francisco José Serón Arbeloa
Septiembre de 2013*

