

## ARTÍCULO ESPECIAL

# Profesores "migrantes digitales" enseñando a estudiantes "nativos digitales"

## "Digital migrant" Professors teaching " digital natives"

Alfredo Darío Espinosa Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

### Cómo citar este artículo:

Espinosa-Brito A. Profesores "migrantes digitales" enseñando a estudiantes "nativos digitales". **Medisur** [revista en Internet]. 2017 [citado 2026 Feb 11]; 15(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3656>

### Resumen

Con la llegada de la computación, la creación de Internet y, en general, con las nuevas tecnologías de la información, la informática y las comunicaciones, el mundo ha sufrido no solo un cambio tecnológico, sino una mutación mucho más profunda. Prácticamente todas las relaciones sociales, económicas, políticas y hasta personales pasan hoy por un servidor y la terminal de una computadora o un teléfono móvil. Esta nueva situación genera de por sí nuevas contradicciones en las relaciones, en todos los ámbitos de la sociedad. Abundar acerca de las que se producen entre profesores y estudiantes de medicina en el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye uno de los objetivos de este trabajo, al considerar que para muchas situaciones novedosas no estábamos suficientemente preparados, pues todo ha ocurrido con la "rapidación" característica con que se vive. Para su desarrollo se incluyeron los siguientes epígrafes: Las generaciones en Cuba, La nueva generación, Los profesores y los estudiantes, El método clínico "transformado", El profesor como "modelo", Nuevos peligros, Necesidad de cambios. Por último, se plantea una serie de comentarios finales, para que no sea solo describir los aspectos tratados, sino también ayudar a juzgar y a actuar para encontrar soluciones apropiadas.

**Palabras clave:** enseñanza, docentes, comunicación, barreras de comunicación, tecnología de la información, informática, Internet, medios de comunicación

### Abstract

With the advent of computing, the creation of the Internet and, in general, with new information technologies, information technology and communications, the world has suffered not only a technological change, but a much deeper mutation. Virtually all social, economic, political and even personal relationships go through a server and the terminal of a computer or a mobile phone. This new situation creates in itself new contradictions in relationships, in all areas of society. To deepen on those produced between teachers and medical students in the teaching-learning process is one of the objectives of this work, considering that for many novel situations we were not sufficiently prepared, because everything has happened with the "rapidation", characteristic with what is lived. For its development, the following epigraphs were included: Generations in Cuba, the new generation, teachers and students, the "transformed" clinical method, the teacher as "model", new dangers, need for change. Finally, a series of final comments are proposed, so that it is not only a description of the issues dealt with, but also helps to judge and act to find appropriate solutions.

**Key words:** teaching, faculty, communication, communication barriers, information technology, informatics, Internet, communications media

**Aprobado: 2017-06-30 11:11:18**

**Correspondencia:** Alfredo Darío Espinosa Brito. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [alfredo\\_espinosa@infomed.sld.cu](mailto:alfredo_espinosa@infomed.sld.cu)

\*Agradecimientos: A los Dres. José Díaz Quiñones, Roberto Travieso Peña, Osmel Chávez Troya, María Aurelia San Juan Bosch y Marta Casanova González, así como los estudiantes de medicina Adrián Estupiñán Reyes y Armando Sáez Llanes por la revisión del trabajo y sus sugerencias, varias de ellas incorporadas en el texto final.

## INTRODUCCIÓN

*“La diferencia entre un jugador nuevo y otro viejo está en la chamarreta. A los jóvenes les importa el nombre que tienen en la parte de atrás, mientras que los veteranos le dan mayor importancia al nombre que llevan delante”.*

Steve Garvey, ex jugador de la MLB

Con la llegada de la computación y, especialmente, con la creación de Internet, la autopista de la información y el conocimiento, y, en general, con las tecnologías de la información, la informática y la comunicación (TIC), el mundo ha sufrido no solo un cambio tecnológico, sino una mutación mucho más profunda, que constituye uno de los elementos más notorios de la denominada “nueva época”.<sup>1</sup> Prácticamente todas las relaciones sociales, económicas, políticas y hasta personales pasan hoy por un servidor y la terminal de una computadora o un teléfono móvil: un mundo digital.

En el pasado hubo invenciones tecnológicas que tuvieron un gran impacto en el progreso del género humano y en la forma en que se relacionaban las personas, al favorecer las comunicaciones en todos los sentidos, pero que fueron introducidas y asimiladas en sus inicios a pequeña escala, en territorios limitados, generalmente en países ricos. Sin embargo, su generalización demoró tiempos variables, casi siempre en períodos bastante largos. Entre ellos, se pudieran citar tecnologías tan variopintas como la imprenta, el telégrafo, el teléfono, la radio y la televisión. Ninguna se puede comparar con el rápido impacto social y la explosiva disseminación de las TIC, con sus características de inmediatez, evolución rápida de todas las sucesivas “generaciones” de equipos y dispositivos que han creado y la amplitud de sus

contenidos. El “*homo digitalis*” se ha ido imponiendo en todos los países, primero en los más ricos, pero la globalización imperante ya hoy se ha encargado de generalizarlo.

Por si todo esto fuera poco, existe una eclosión y desarrollo, a partir de las nuevas TIC, del revolucionario concepto de “redes sociales”, medio de comunicación social que se centra en establecer un contacto con otras personas afines, a través de la Internet, accedidos por computadoras, tabletas y celulares avanzados, entre otros dispositivos inteligentes.<sup>1</sup> Sus resultados han sido sorprendentes, tanto en la transmisión e intercambio de mensajes con los más diversos objetivos, como en la conformación de grupos disímiles de personas (usuarios).

El desarrollo ascendente de las TIC ocurre a partir de la década de los años 90 del pasado siglo y lo que va del siglo XXI, lo que coincidió en el tiempo, en nuestro país, con parte de los años más difíciles del “período especial”, cuando se hizo necesario dirigir las prioridades a la supervivencia de los cubanos y se produjo un marcado atraso en la actualización de estas tecnologías entre nosotros, debido a las dificultades económicas evidentes, así como el injusto y abusivo bloqueo estadounidense, a lo que se han añadido un grupo de prácticas “restrictivas-defensivas” de nuestro país en el caso de las TIC, no siempre comprendidas por todos. Sin embargo, a pesar de ello, como ejemplo específico de la globalización típica de la nueva época ya mencionada, aunque con características particulares, es una realidad que hoy existen en la sociedad cubana, “nativos digitales” conviviendo con “migrantes digitales”.<sup>a</sup> Los primeros son, fundamentalmente, los nacidos después de mediados de la década de 1980s –en el caso cubano algo posteriores a los que en otros países han sido denominados la “generación del milenio” o “millennials”, según Neil Howe y William Strauss, (autores de “*Millennials rising, the next generation*”, los hijos de la generación del “Baby Boom” en Estados Unidos)-, que viven a diario pendientes de las nuevas TIC a través de computadoras, internet, emails, celulares, smartphones, iphones, androïdes, tabletas, wifi, IMO, etc., que las han aprendido y que dominan de manera casi natural, ya que desde pequeños consumen y desarrollan formas de pensar y entender el mundo influidas por el entorno de las nuevas tecnologías. Por ejemplo, casi que de súbito, en los últimos años, a partir de una serie de cambios “macro” que han ocurrido en nuestra sociedad, de una cifra

mínima de celulares hace relativamente pocos años, hoy se informan cifras de 4 millones de celulares en nuestro país. Por otro lado, los "migrantes digitales" (los padres y los abuelos), simultáneos y en transición, requieren alfabetización informacional diferenciada, muchos de los cuales han quedado sorprendidos y perplejos a estos cambios y sin respuestas adecuadas para su aprovechamiento.<sup>2</sup> Algunos hablan ya de un tercer grupo, intermedio, que según esta clasificación, por su edad se corresponderían con los migrantes digitales, pero que por sus esfuerzos personales, autoestudio, cursos, etc., ya dominan los aspectos fundamentales de las TIC, aunque nunca al nivel de los nativos digitales, pero en la práctica se han alfabetizado informacionalmente: los "híbridos digitales".

Esta nueva situación genera de por sí nuevas contradicciones en las relaciones en todos los ámbitos de la sociedad. Las que se producen entre profesores y estudiantes son sobre las que queremos insistir aquí, para las cuales consideramos que no estábamos preparados, pues todo ha ocurrido con la "rapidación" característica que vivimos. Hay que tener en cuenta que los nativos digitales son, además, los que han crecido en el ambiente predominante del posmodernismo global que nos salpica -queramos o no-, con todo lo que ello conlleva.

## DESARROLLO

### Las generaciones en Cuba

Hace unos años, el ya fallecido José Antonio Portuondo Valdor, importante intelectual cubano, defendía la tesis que las generaciones en nuestro país, se han sucedido una tras otra a lo largo de la historia, en períodos que tienen una duración aproximada de 33 años, a partir del propio "descubrimiento" en 1492.<sup>3</sup> En su trabajo, para enfatizar que su planteamiento era correcto, después de un largo estudio y argumentos, Portuondo ejemplificaba con personalidades y hechos significativos ocurridos en cada etapa, que luego exponía, de manera didáctica, en un documento anexo, presentado en una gran hoja doblada en el libro y que se desplegaba -a la usanza de lo que se hacía con mapas en décadas atrás-, a través de la línea imaginaria del tiempo de casi cinco siglos. Es de consignar que la investigación original en que se basaba el libro databa de 1958, fecha en que concluye el trabajo.

Por mi cuenta fui a buscar en ese texto aquellas

personalidades, para mí, más descollantes de nuestra historia: Félix Varela, José Martí y Carlos J. Finlay. Y deduce que, además de sus cualidades excepcionales como miembros legítimos de sus generaciones, la gran influencia que ellos tuvieron en la historia cubana se debía, al menos en parte, a que habían sabido ser "puentes" entre dos generaciones contiguas, integrando y sintetizando lo mejor de cada una de ellas, favoreciendo así una continuidad y un desarrollo ascendente de la nación.

Como varios conocen, hace unos años, me he interesado por profundizar en la aparición de una "nueva época" que afecta hoy al mundo, al país y a todos los sectores y, por estar en el de la salud, también al nuestro, incluyendo la singularidad cienfueguera. Este ha sido no solo un interés teórico, academicista, sino que ha tenido el propósito principal de emplear este conocimiento en la práctica cotidiana.<sup>4</sup> Y es que cuando se aborda este tema, siempre se alude, de una forma u otra a las generaciones, a los cambios generacionales.

Si aplicamos la tesis de Portuondo, en este momento están conviviendo en Cuba tres generaciones, cada una con características bien definidas y conformadas por un número significativo de integrantes, incluyendo, de manera inédita el caso de la creciente proporción de los más viejos. Esto es debido a la etapa muy avanzada de la denominada transición demográfica, con características nuestras muy propias, que muestra como elementos distintivos una fecundidad bajísima y un envejecimiento poblacional creciente, nunca visto anteriormente. Hay que tener también en cuenta que existen grupos de personas que se solapan en el tiempo y que comparten diversas características intermedias, propias tanto de la generación precedente como de la subsiguiente, pues los cambios no siempre son tan perceptibles ni radicales, que permitan deslindar con límites muy precisos la transición de una generación a otra en todos los casos.

Las tres generaciones serían: una, los nacidos antes del triunfo revolucionario (los históricos incluidos); otra, los nacidos con la Revolución en sus primeras décadas (Fidel ha sido el magnífico ejemplo de "puente" entre estas dos); y la tercera, los nacidos con el período especial, además, "nativos digitales". Pero lo más interesante es que esta última surge cuando, al mismo tiempo, se está produciendo un tremendísimo cambio de época a todos los

niveles, por lo que sus patrones parecen romper abruptamente con los de las etapas precedentes.<sup>8</sup>

### La nueva generación

Analicemos un grupo de aspectos que se atribuyen como características generales de la mayoría de los jóvenes de la nueva generación, muchas inducidas por la globalización y el uso masivo de las TIC, origen de nuestra preocupación en esta comunicación. Sin embargo, se debe insistir que hay que tener en cuenta que estas características son muy generales y que deben contextualizarse en cada lugar, pero sirven de guía y, por tanto, son dignas de tener en cuenta. Por las implicaciones que conllevan para lograr relaciones armoniosas, las mencionamos a continuación:<sup>2,4-8</sup>

- Audiovisualismo predominante sobre pocos hábitos de lectura -desde edades tempranas- de libros, revistas y material impreso en general, para la adquisición de conocimientos. Recordar que la lectura se considera una forma especial de lenguaje oral, un proceso cuyo comienzo se halla en la percepción visual de los grafemas y su correspondiente análisis, todo lo cual lleva a la recodificación en fonemas. La transformación grafema-fonema adquiere una automatización progresiva (o no) desde edades tempranas, a medida que avanza el desarrollo.<sup>9</sup> Se calcula que hoy, de los que entran a Internet, solo un 3 % lee libros en pantalla.
- No formación adecuada de habilidades para la escritura, en especial redacción, ortografía y caligrafía -tan exigentes en el pasado- y en su lugar, introducción de vicios de escritura, en nuevas claves -ej., uso de la “k”- y la utilización de frases sintéticas -como telegramas- para la comunicación a través de medios digitales, sms, para “ahorrar” palabras y dinero, para mayor rapidez, etc.<sup>10</sup> En el caso cubano, en la práctica médica, en que las historias clínicas no se confeccionan en formato digital, este aspecto tiene una repercusión negativa, difícil de afrontar por el momento.
- Vocabulario pobre. Nuevas expresiones digitales y orales: ja,ja,ja..., dale, nada, cuídate, wao, etc., ajenas a la tradición lingüística previa.<sup>10</sup> Esto se relaciona con el acápite anterior.
- Viven “conectados” a la Web, con alto riesgo de perder la “capacidad de desconectarse” y dedicar tiempo a otros asuntos importantes.
- No conciben que haya existido un mundo sin Internet. No tuvieron que “incorporar” las computadoras a su vida: nacieron prácticamente con ellas y crecieron con la masificación de Internet. Aunque tiene sus connotaciones locales, se trata de un fenómeno global.
- Han estado sobreestimulados, con una necesidad de estar permanentemente conectados, saturados de actividades desde la niñez. Han crecido en un mundo lleno de estímulos. Por eso también hay dificultades para su concentración y, ni hablar, para la reflexión/meditación en silencio. Buscan la satisfacción inmediata. Están peligrosamente acostumbrados al *zapping* (*destroying, killing*).
- Fascinación por las tecnologías de todo tipo.
- Son capaces de hacer disímiles tareas al mismo tiempo (*multitasking*)<sup>2</sup>
- Frente a la pasividad de la “caja boba” (el televisor), los jóvenes de hoy prefieren la interactividad de los nuevos medios. Según datos recientes, la programación televisiva nacional en Cuba solo es vista por el 45 % de ellos.
- La cultura wiki (por Wikipedia), o la definición de “*Google generation*”, les sienta mucho mejor que la hipercompetitividad de las generaciones anteriores.
- Tienen más contacto virtual que real con los amigos.
- Tienen muchas más cosas que las que tenían generaciones previas, pero se aburren más rápido.
- Viven cada vez más en un “mundo líquido”, reflejo de la precariedad de los vínculos humanos, donde nada es sólido ni permanente, como ha planteado el filósofo Zygmunt Bauman.
- Tienen una idea de intimidad muy diferente que la de generaciones anteriores.
- Se comportan como consumidores exigentes.
- Eligen estudiar solo lo que les gusta.
- Piensan lo siguiente: “mis mayores pueden aprender mucho de mí”, sobre todo cuando se trata de temas de tecnología.
- Son más propensos a aceptar responsabilidades en sus carreras más rápido que las personas mayores que ellos, aunque, por otra parte, saben que asumir jefaturas implica efectos tan adversos, como:

- inmovilización y ligarlos a las inacabables y engorrosas responsabilidades que inevitablemente entraña el mando.
- Son más bien optimistas y muy colaboradores.
  - Parecen estar más dispuestos a concertar acuerdos sobre la forma de resolver sus problemas y los de la sociedad en que viven.
  - Están preparados para los nuevos oficios de la sociedad de la información. “Manejar las nuevas tecnologías, programar juegos o hacer diseños con la computadora implican una lógica y un desarrollo mental importante. Sin embargo, muchos estudiantes que son capaces de hacer esto fracasan en la escuela formal.”
  - En su mayoría opinan que los profesores se preocupan mucho por los problemas del vencimiento de los objetivos de sus asignaturas y el resultado de las evaluaciones, más allá de los problemas y las características individuales, así como el desempeño cotidiano de cada uno.
  - En el caso de los estudiantes de medicina en Cuba, al parecer algunos acceden a la carrera más que por vocación o selección, por otros intereses.

Se ha advertido que “*el gran desafío al que nos enfrentamos hoy es aprender de nuevo cómo hablar uno al otro, no simplemente generar y consumir información*”,<sup>11</sup> por lo que debe tenerse en cuenta que muchos nativos digitales tienen dificultades para establecer comunicación cara a cara.

Así, hoy en día no son raros los programas de estudio de habilidades para la comunicación (*communication skills*) incluidos en los planes de reconocidas universidades, no solo de pregrado, sino también de posgrado, algo impensable hace unas décadas.<sup>12,13</sup>

### **Los profesores y los estudiantes**

Durante mucho tiempo el papel del profesor – más cercano a nosotros, en el ámbito de la Educación Médica- fue por lo general privilegiado, dados sus conocimientos, su profesionalidad, su ética -entonces esa denominación de “profesor” se utilizaba solo para designar a aquellos profesionales que tenían un prestigio bien ganado, pero ahora se utiliza indistintamente para referirse a cualquiera que ofrezca docencia-, su figura concebida en un escalón superior al estudiante, cuando este tenía un rol más bien pasivo, como objeto, en esa relación. Esta

situación fue evolucionando a partir de nuevas corrientes más “democráticas” de fines del siglo XX, que trataron de situar al profesor y al estudiante (de pasivo-receptor a activo-productor), en una relación interactiva de pares, en el mismo nivel en sus interrelaciones, concediendo un papel más activo al estudiante, como sujeto, lo que fue aceptado, en general, por todos.

Debido a lo anteriormente expuesto en relación con las habilidades en el uso de las TIC, no es muy difícil caracterizar el escenario actual, donde probablemente haya estudiantes “enganchados”, capaces de conectarse y acceder con gran habilidad a los conocimientos “más actualizados” con rapidez y profesores “desconectados”, “a la antigua”, creando un desequilibrio en las relaciones entre ambos y la posible falacia de desplazamiento hacia una preponderancia de los estudiantes en sus relaciones con los profesores.

Como hemos expuesto en múltiples ocasiones, el propósito fundamental de nuestras universidades, al recibir nuevos estudiantes en la carrera, no es que vengan a estudiar medicina, pues hoy gracias a las TIC y otros recursos pueden adquirir más fácilmente los conocimientos, desde sus casas inclusive, sino que vengan a “hacerse médicos”, a “formarse” y a “forjarse” como tales, pues los valores y las habilidades de la profesión solo se transmiten de persona a persona, de maestro a aprendiz. Y eso es otra cosa, donde el papel del profesor será siempre clave. Hay una vieja frase que conviene tener presente: “*Mi padre no me señaló cómo vivir; simplemente vivió y me permitió observarlo*”. Claro que se requieren entonces profesores que estén “a la altura de los tiempos”, al tanto de las tendencias mundiales en la profesión y de los problemas globales de la humanidad, pero sin abandonar los principios y objetivos esenciales de la medicina, para formar no solo médicos actualizados, entrenados, capaces de hacer, sino también sensibles, comprometidos, disponibles, humanizados, capaces de estar, sentir y apoyar, como nos pide de manera reiterada el Profesor Ricardo González.<sup>14</sup>

### **El método clínico “transformado”**

En el ámbito de la clínica, el acto médico es su centro, el encuentro entre dos personas: una, el enfermo que viene a solicitar ayuda y otra, el médico que está dispuesto a brindarle su asistencia, lo que constituye un modelo singular de comunicación humana y sirve de marco a la

interacción intelectual y afectiva conocida comúnmente como relación médico-paciente.<sup>15</sup> Pero el acto médico debiera incluir siempre tres enfoques simultáneos e integrados: a) el científico (conocimientos); b) el arte del ejercicio de la medicina (donde se incluyen las habilidades, la experiencia, el ojo clínico); y c) el humanismo médico (la ética).<sup>16</sup>

No por gusto hemos insistido en ocasiones previas en el protagonismo del médico en el diagnóstico como una de las tareas más difíciles y complejas de la profesión, centro -aunque no única etapa- del método clínico que tanto hemos defendido en el país.<sup>17</sup> Asimismo, no es ocioso alertar de los peligros -mezclados con sus inestimables beneficios- derivados de la excesiva confianza en la avalancha de nuevas técnicas diagnósticas, que deslumbran a muchos y, entre ellos, en primer lugar, a estudiantes y médicos jóvenes, nativos digitales, acostumbrados a asimilar las nuevas tecnologías y a preferir resultados rápidos y que, precisamente, son los que se necesita formar integralmente como nuevos profesionales del siglo XXI. De ahí que deben tenerse presente en la actualidad la identificación de nuevas situaciones en la clínica actual, para contar con respuestas adecuadas antes estas realidades. Entre otras tenemos, a modo de ejemplos:<sup>17</sup>

- ¿Para qué extenderse inútilmente en un interrogatorio que incluya numerosas preguntas sobre las características de las quejas subjetivas de los posibles enfermos ulcerosos gástricos o duodenales -como insistimos en enseñar en el pasado-, si con la realización de una endoscopia pueden confirmarse o no esas posibilidades diagnósticas de una manera rápida y objetiva?
- ¿Para qué aprender y luego aplicar una auscultación con todos los requisitos, habilidad que requiere dedicar mucho tiempo y esfuerzo para dominarla -en mi época de estudiante se ofertaba un curso extracurricular teórico-práctico de unas cuantas horas, para estudiantes y médicos, impartido por destacados cardiólogos- si hoy se asume que sus resultados siempre serán inferiores, cuando se trata de una estenosis valvular inicial, una disfunción ventricular, etc., a los que obtiene un ecocardiografiista entrenado?<sup>18</sup>
- ¿Qué decir de los esfuerzos intelectuales que se requieren para tratar de ubicar una lesión

del sistema nervioso -el tantas veces valorado en el pasado, diagnóstico topográfico- a partir de los síntomas y los signos que se recogen en el complejo interrogatorio y examen neurológico de un paciente -que cada vez menos dominan-, cuando en la actualidad la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética están al alcance de muchos?

Pero por otra parte nos preguntamos, ¿siempre se tendrá disponible estos recientes recursos tecnológicos por ejemplo, en la APS -centro de nuestro sistema de salud y objetivo fundamental de la formación de nuestros profesionales médicos-, sobre todo en lugares fuera de las ciudades, o en la atención brindada en países pobres donde con frecuencia cada vez mayor nuestros futuros médicos laborarán en misiones internacionalistas...? ¿Y qué decir de otros factores como la calificación del observador, la calidad de los equipos -donde cada vez nuevas generaciones superan a las anteriores-, la interpretación adecuada de los resultados que se obtienen, los posibles errores que se introducen, la sensibilidad/especificidad, el valor predictivo positivo y el valor predictivo de las pruebas...? ¿Y los costos...? Sin contar con el alto riesgo de sustituir, de manera más o menos incorrecta, la relación médico-paciente por la de equipo-paciente.

### **El profesor como “modelo”. Nuevos peligros**

A todo esto se añade que, como es sabido, en la docencia médica de las áreas clínicas en nuestro país, los profesores coinciden con los mismos facultativos que prestan la atención médica en los diferentes escenarios, es decir, la educación en el trabajo se brinda “en vivo”, con todos los beneficios y riesgos que ello conlleva. Por tanto, el ejemplo del profesor en el desarrollo de la práctica médica cotidiana continúa siendo muy importante y forma parte, junto al contexto donde se desarrolla dicha práctica, del denominado currículo invisible apropiado que hay que fomentar en nuestros escenarios docentes. Así, los profesores no deben dejar de ejercer su función rectora de director, guía, orientador, mediador del proceso docente educativo, independientemente de la llamada centralidad en el estudiante con el propósito de lograr mayor papel activo del mismo. Pero para ello hay que contar con profesores capacitados, capaces de inspirar respeto, de tomar decisiones “por encima de programas o planes”, con una

fuerte vocación y humanismo. Con su nivel, experiencia e historia de vida, el profesor es quien actúa con su influencia educativa -que incluye lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador-, para arrastrar con su enseñanza el desarrollo integral del estudiante, desarrollo que no sigue un determinismo lineal dado su carácter complejo y multicondicionado.<sup>19</sup>

A todo esto se añade la sobrevaloración ya mencionada de la llamada sociedad de la información y el apego sin límites de la nueva generación a ella, independientemente de sus funciones actuales, lo que sin dudas afecta negativamente el logro de determinadas cualidades a desarrollar, la comprensión, la comunicación oral mediante un lenguaje adecuado, así como la escrita en la que sobran los ejemplos de mutilación de la lengua materna.

Además, cada vez más se ha ido introduciendo en esta nueva época, en los últimos años -queramos o no, de nuevo-, un elemento negativo, poco tenido en cuenta, una epidemia silente y muy peligrosa, el llamado síndrome de *burnout* de los profesionales, ante el cual no somos inmunes,<sup>15</sup> a lo que se une otra nueva característica de los tiempos actuales que es el florecimiento de la anhedonia o incapacidad para experimentar placer, la pérdida de interés o satisfacción en casi todas las actividades, en este caso con la labor realizada. Entre las consecuencias que tiene la anhedonia, Flichertenei, desde Argentina, ha referido que, cuando ella se introduce en el ambiente universitario, *“los alumnos se proponen estudiar pero no lo hacen. Los docentes enseñar pero no lo logran. Hay pocas tareas más difíciles que despertar la pasión y el entusiasmo a una generación de estudiantes hieráticos y narcotizados ante la hipnosis del Power Point. Nadie pregunta, nadie propone, nadie busca el camino personal que lo conduzca desde la teoría a la práctica”*.<sup>20</sup> Como se conoce, entre las consecuencias negativas del *burnout* están las frecuentes insatisfacciones de los pacientes, el deterioro de los indicadores de salud y el riesgo elevado de cometer errores. Se calcula que este síndrome ha afectado al 46 % de los médicos estadounidenses en 2015, donde los intensivistas, los emergencistas, los médicos de familia, los internistas y los cirujanos generales, son los que presentan las mayores cifras,<sup>21,22</sup> precisamente áreas profesionales clave, con mayor compromiso con la educación de los nuevos estudiantes y médicos jóvenes. En Cuba hay varios estudios -algunos con resultados

contradictorios- y, aunque las cifras no son tan elevadas, ya se reportan proporciones preocupantes.<sup>23-25</sup> Esto tiene como inconveniente, que hay que cuidar aquello de que: “los jóvenes aprenden más de lo que ven hacer, que de lo que se les dice que hagan” y que “las palabras ayudan, pero los ejemplos, arrastran”. Ya se han publicado, en otros países, proyectos para desarrollar habilidades de resiliencia y entrenamientos en resiliencia dirigidos a estudiantes de medicina y a residentes para optimizar la retención del personal médico, mejorar sus resultados, así como la calidad y la satisfacción de los pacientes. Sin embargo, no se ha escrito mucho acerca de intervenciones exitosas para prevenir o revertir el *burnout* médico.<sup>26</sup>

### Necesidad de cambios

Por tanto, no está de más revisarnos, dialogar más con los estudiantes sobre estos temas, intercambiar de manera abierta y volver a analizar dinámicamente la pertinencia de planes de estudio viejos, que han sufrido diversos parches por el camino para cumplir, a veces, con objetivos a corto plazo (universalización, fusión de disciplinas como la morfo-fisiología, planes de estudio concebidos para formación de otros “tipos” de médicos en terceros países e incorporados acá, etc.); planes que van de la A hasta la D, ya se anuncia el E (y puede ser hasta la Z), que se introducen como indicaciones verticales a cumplir, a partir de su elaboración por grupos de “expertos” seleccionados “a nivel nacional”, que en no pocas ocasiones parece que no tienen muy en cuenta, ni dan soluciones satisfactorias, a los cambiantes escenarios y propósitos -incluyendo los de interés local-, donde en la actualidad existen a la par numerosos “nuevos” profesores y una masividad de estudiantes regulares sin precedentes. Y, aunque nos duela a los mayores, no sería ocioso preguntarnos y respondernos: ¿Estamos anclados e inmovilizados, sin una puesta al día, en una forma de enseñar la medicina -sobre todo la clínica- con una etapa anterior, “gloriosa”, pero que ya no se corresponde con el siglo XXI? Que no satisface la manera de enseñar a la generación joven, incorporando armónicamente todo lo bueno que se va adquiriendo en nuestros días, con el legado esencial acumulado por los mayores. Pero ¿es que cambiando planes de estudio se logra la llamada mejoría en la formación? ¿Acaso se aspira a llegar a algo novedoso apelando al empirismo y al voluntarismo con fusiones catastróficas de

asignaturas, improvisación de profesores, entre otros aspectos? ¿Se puede seguir mandando (porque dirigir en estos tiempos debe ser de manera científica), y si no tengo esa base científica entonces mi deber es asesorarme? ¿Se realiza ese lógico asesoramiento? ¿Acaso porque esté declarado en el plan de estudios se puede lograr por decreto la autogestión del aprendizaje de tal forma que propicie el *lifelong learning*? ¿Las habilidades de aprender a aprender se logran porque están declaradas dentro de las habilidades generales a formar y desarrollar? ¿Se enseña adecuadamente la gestión de la información? Sabemos que el idioma inglés es de necesidad imperiosa en el mundo científico actual y debe contribuirse a que los estudiantes logren niveles superiores que el actual en su dominio. Pero, ¿acaso dominan adecuadamente el español y se expresan y comunican de manera oral, escrita o virtual adecuadamente?

Consideramos que lo fundamental, ante este reto, es el protagonismo de las personas -profesores y estudiantes-, su preparación y su actitud inteligente, flexible, dinámica y ética, para "cambiar todo lo que debe ser cambiado".

Finalmente, hay otros tres factores objetivos que se deben tener en cuenta a la hora de hacer un inventario del contexto actual, para buscar las mejores soluciones: a) la famosa "pirámide invertida" que existe en la sociedad cubana actual y el lugar que ocupan los profesores de Ciencias Médicas en esa estructura; b) la masividad de estudiantes -que limita grandemente la atención personalizada de los estudiantes por los profesores-; y c) la llegada continua de estudiantes extranjeros de múltiples nacionalidades, con variopintas formaciones y proyecciones -en muchas ocasiones muy diferentes de las de los cubanos-, que se injertan en los grupos de pre y posgrado de los estudiantes nacionales. Aquí no nos extendemos en sus consecuencias, pero son elementos que no pueden desconocerse a la hora de colorear el panorama que se vive hoy en nuestras universidades médicas y, aunque son factores objetivos "externos", que no dependen directamente de la voluntad de los profesores, no tener en cuenta estos aspectos cardinales, "silenciar lo que está delante de nuestros ojos y dentro de nuestros corazones, es una estrategia de aveSTRUZ que sólo puede contribuir a perpetuar lo que quisieramos cambiar".<sup>20</sup>

## Comentarios finales

Algunas ideas para no solo describir, sino para ayudar a juzgar y a actuar:

- Deberíamos preguntarnos con frecuencia: ¿Todo lo que se hizo hasta ahora tuvo resultados desastrosos?
- Cuidado con la fascinación por la velocidad, el prestigio de lo nuevo: "nos persigue la obsesión por el cambio permanente"
- "El mundo no comienza con cada generación", es un fluir continuo y si no advertimos que provenimos de un pasado lleno de sacrificios pero también de logros indiscutibles -quizás no todos los que quisimos, pero sí fueron los que pudimos-, difícilmente consigamos crear un futuro significativo.
- Albert Einstein decía: "Dar ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás, es la única."
- ¿Aspiramos a "maestros médicos" o a "médicos maestros"?
- Educación Médica no implica saber Medicina + Pedagogía (incluyendo la valiosa Didáctica), es poseer muchos otros saberes (que desbordan un campo específico del conocimiento) e, incluso, tener una visión integral y crítica del mundo actual.
- Desde hace muchos siglos los médicos se forman de la mano de un maestro de Medicina.
- Hay que mantener -e incrementar- el valor del Servicio, el Departamento, el equipo, el contexto adecuado, como "escuela".
- En otras épocas, la información era más delimitada y el docente transmitía el único conocimiento verdadero y certero. Hoy la certeza no existe. Se navega por un mar de información. Por lo que la universidad debe enseñar a seleccionarla, analizarla e interpretarla. Aprender estas habilidades les permitirá a los estudiantes construir nuevos aprendizajes válidos, significativos y permanentes.
- Para las dificultades que surgen en el ámbito académico relacionadas con la "falta de concentración" de los estudiantes, las actividades docentes tienen que ser prácticas antes que teóricas, fáciles, rápidas y divertidas. Esto plantea un enorme desafío para los profesores, pues exige innovar, implementar metodologías más interactivas -ahora incluyendo de manera preferencial a las TIC-, pero sin bajar el nivel o entrar en el facilismo.

- La clase magistral del profesor dictando cátedra desde un atril no les llega, como antes, a los estudiantes actuales, necesitan algo más participativo.
- Los conocimientos se aprenden en los libros, revistas, videos, computadoras, Internet, etc., y todos esos medios ayudan, pero **los** valores y las habilidades se transmiten de persona a persona, “de maestro a aprendiz.”
  - No absolutizar la afirmación de que “el hombre piensa como vive”, ni el determinismo generacional, si no, ¿dónde dejamos la necesidad de luchar por grandes ideales aún a contra corriente? El hombre es un ser biopsicosocial, pero también es -y muy especialmente- “cultural y espiritual”.<sup>14</sup>
  - La salida de la universidad de profesores por diferentes causas en años recientes se siente con fuerza, lo que objetivamente impacta sobre la calidad de la enseñanza. No menos de veinte años es el tiempo que demora nuestro país, como promedio, en “obtener” un profesional médico de alta calificación (doce de estudios primarios y medios, seis de estudios universitarios, y al menos tres -en algunas áreas muchos, muchos más- de práctica para adquirir las competencias mínimas requeridas). Somos muy dados a hacer las cosas con “los que estén”, o los “mejores compañeros” (cuando “mejores” muchas veces no significa los más capacitados), o los que den el paso al frente. Pero los cambios revolucionarios que necesitamos no son compatibles con esas tendencias.
  - ¿Quizás no hayamos sabido manejar con eficiencia la llegada de los “nuevos tiempos”? Definitivamente se requieren roles diferentes y novedosos de los profesores (“los profesores que necesitamos”),<sup>27</sup> planes de estudio dinámicos, así como nuevos diálogos con los estudiantes (“los médicos que necesitamos”),<sup>28</sup> para provocar un “vuelco” efectivo a la situación de hoy, para lograr los frutos necesarios en esta nueva y diferente época. La convocatoria no puede ser otra que seguir “empujando la locomotora”, con compromiso y con optimismo.

<sup>a</sup>. Espinosa Brito AD, Espinosa Roca AA. Una nueva época en pleno desarrollo. Fórum de Ciencia y Técnica, Hospital Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, septiembre 2015.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Requena Santos F. El concepto de red social. 1989. ; 48: 137-42.
2. Sautié M. De tecnologías, disposiciones y sentido común. Granma [Internet]. 2015 [ cited 23 Mar 2017 ] Available from: <http://www.granma.cu/opinion/2015-07-30/de-tecnologias-disposiciones-y-sentido-comun>.
3. Portuondo Valdor JA. La historia y las generaciones. La Habana: Editorial Letras Cubanias; 1981.
4. Millennials: la generación del futuro. La Nación, Buenos Aires [revista en Internet]. 2008 [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: <http://www.lanacion.com.ar/1020257-millennials-la-generacion-del-futuro>.
5. Gallego Díaz S. La Generación del Milenio. El País [revista en Internet]. 2010 [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: [http://elpais.com/diario/2010/04/04/domingo/1270351836\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/04/04/domingo/1270351836_850215.html).
6. Balderas Rodríguez A. La generación del milenio. La Jornada [revista en Internet]. 2011 [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: <http://www.jornada.unam.mx/2011/10/03/opinion/016a1pol>.
7. Vásquez Rocca A. Zygmunt Bauman: Modernidad líquida y fragilidad humana. Nómadas. Revista Críticas de Ciencias Sociales y Jurídicas [revista en Internet]. 2008 [ cited 10 Feb 2017 ] ; 19 (3): [aprox. 9p]. Available from: <http://revistas.ucm.es/index.php/NOMA/article/view/27493>.
8. Labacena Romero Y. ¿Cómo son los adolescentes cubanos hoy?: los resultados de un estudio nacional. Juventud Rebelde [Internet]. 2017 [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2017/01/22/como-son-los-adolescentes-cubanos-hoy-los-resultados-de-un-estudio-nacional/#.WIWFzMmuOZQ>.

9. Manga D, Ramos F. Evaluación de los síndromes neuropsicológicos infantiles. *Rev Neurol.* 2001 ; 32: 664-75.
10. Martínez Molina J. Sin leer poco es posible, menos escribir. *Granma* [Internet]. 2017 [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: <http://www.granma.cu/opinion/2017-02-17/sin-leer-poco-es-posible-menos-escribir-17-02-2017-00-02-11>.
11. Papa Francisco a familias: Dejen sus teléfonos y empiecen a hablar [Internet]. La Habana: UCI; 2014. [ cited 10 Feb 2017 ] Available from: <http://www.cubadebate.cu/noticias/2015/01/25/papa-francisco-a-familias-dejen-sus-telefonos-y-empiecen-a-hablar/#.VOAsGsmuOZQ>.
12. Cambridge University Skills. Communication skills [Internet]. Cambridge: University of Cambridge; 2017. [ cited 5 Feb 2015 ] Available from: <http://www.skills.cam.ac.uk/undergrads/skills/communication.html>.
13. Manchester University. Careers Services [Internet]. Manchester: Manchester University; 2017. [ cited 5 Feb 2017 ] Available from: <http://www.careers.manchester.ac.uk/experience/skills/communication/>.
14. González Menéndez RA. La vocación médica en el mundo actual. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
15. Rodríguez Silva H. La relación médico-paciente. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en Internet]. 2006 [ cited 11 Abr 2017 ] ; 32 (4): [aprox. 8p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662006000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=e](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=e).
16. Espinosa Brito A. A propósito del debate actual sobre el método clínico. *Finlay* [revista en Internet]. 2010 [ cited 5 Mar 2017 ] ; 8 (6): [aprox. 12 p]. Available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/506/172>.
17. Espinosa Brito AD. Protagonismo del médico clínico en el diagnóstico. *Rev Cubana Med* [revista en Internet]. 2016 [ cited 19 Mar 2016 ] ; 55 (1): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232016000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232016000100001).
18. Mehta M, Jacobson T, Peters D, Le E, Chadderton S, et al. Handheld ultrasound versus physical examination in patients referred for transthoracic echocardiography for a suspected cardiac condition. *JACC Cardiovasc Imaging.* 2014 ; 7 (10): 983-90.
19. Díaz-Quiñones J, Valdés-Gómez M. La función del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje en la educación superior cubana. *Medisur* [revista en Internet]. 2017 [ cited 28 Feb 2017 ] ; 15 (1): [aprox. 3p]. Available from: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3415>.
20. Flichtentrei D. La medicina y la pérdida del entusiasmo [Internet]. Buenos Aires: IntraMed; 2016. [ cited 9 Sep 2016 ] Available from: [http://www.intramed.net/contenidover.asp?conte\\_nidoID=82400](http://www.intramed.net/contenidover.asp?conte_nidoID=82400).
21. Brooks M. Healthcare Provider Burnout Affects Patients as Well CME / ABIM MOC / CE [Internet]. New York: Medscape Education Clinical Briefs; 2017. [ cited 17 Feb 2017 ] Available from: <http://www.medscape.org/viewarticle/874589>.
22. Salyers MP, Bonfils KA, Luther L, Firmin RL, White DA, et al. The relationship between professional burnout and quality and safety in healthcare: A meta-analysis. *J Gen Intern Med.* 2017 ; 32 (4): 475-82.
23. Román Hernández J. Estrés y Burnout en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención. *Rev Cubana Salud Pública* [revista en Internet]. 2003 [ cited 16 Feb 2017 ] ; 29 (2): [aprox. 7p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662003000200002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662003000200002&lng=es).
24. Díaz Águila HR, Véliz Sánchez MI, Hernández Rivera Y. Evaluación de la ansiedad en profesionales del servicio de pacientes graves de un hospital universitario. *Rev Cub Med Int Emerg* [revista en Internet]. 2010 [ cited 16 Feb 2017 ] ; 9 (2): [aprox. 8p]. Available from: [http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9\\_2\\_10/mie08210.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_2_10/mie08210.htm).
25. Hernández Gómez LC. Desgaste profesional en especialistas en Medicina General Integral de la atención primaria de salud. Plaza de la Revolución, 2007 y 2012 [Tesis Doctoral]. La Habana: ENSAP; 2014. [ cited 16 Feb 2017 ] Available from: <http://tesis.repo.sld.cu/936/>.

26. Nedrow A, Steckler NA, Hardman J. Physician Resilience and Burnout: Can You Make the Switch?. *Fam Pract Manag*. 2013 ; 20 (1): 25-30.
27. Espinosa AD, Álvarez FC, Del Sol LG, Ordúñez PO. Los jefes de servicio que necesitamos. Infodir [revista en Internet]. 2007 [ cited 16 Feb 2017 ] [ a prox. 14 p ]. Available from: [http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir/los\\_je](http://www.sld.cu/galerias/doc/sitios/infodir/los_je)
28. Tamayo Muñiz S. La formación de los médicos que necesitamos. *Rev Cubana Med* [revista en Internet]. 2015 [ cited 16 Feb 2017 ] ; 54 (1): [aprox. 5p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_issues&pid=0034-752320150001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issues&pid=0034-752320150001&lng=es&nrm=iso).