

LA UNIVERSIDAD FRENTE AL DESAFIO DE LO VIRTUAL”

Eva Maria Sarka,

Introduccion

Aspectos contextuales

Manfred Max Neef, Premio Nobel de Economía Alternativa dibujó, aproximadamente, por el año 1986 tres escenarios posibles respecto al futuro mediato:

Un primer escenario, catastrófico, en que la humanidad sufriría las consecuencias de la ruptura de la cadena de la vida produciendo un desequilibrio tal que se produciría la muerte de toda manifestación viviente conocida sobre el Planeta.

Un segundo escenario en que las sociedades y países se encontrarían divididos, unos contra otros, envueltos en luchas fratricidas y una onda de muerte y enfermedades producidas por armas atómicas.

Un tercer escenario mas esperanzado, ejemplificado a través de testimonios de la historia contemporánea de que existe una posibilidad. La toma de conciencia del ser humano de su papel protagónico, participante y cocreativo; de un hombre capaz de vivir con el otro diferente a sí mismo; de que sea capaz de utilizar los productos de su propia creatividad al servicio del bienestar humanos y en armonia con la naturaleza

Toda semejanza con lo que ocurre hoy a casi 20 años lo dicho por Max Neef no fue fantasía de un pensador trasnochado sino de alguien que supo “ver” mas allá de los hechos, fue al “alma de los hechos”

¿Nos queda tiempo para lograr desarrollar el tercer escenario?

A pesar de que los acontecimientos nos obligan a una respuesta insegura y trémula, seguimos eligiendo al tercer escenario al que adscribimos y aspiramos a que no se convierta en una utopía mas sino una posibilidad cierta.

El desafio a que nos llama es tomar decisiones que apuesten por la vida y no por la agonía de una muerte lenta e inexorable si dejamos que los dos primeros escenarios avancen.

El dilema a resolver es en que orilla queremos colocarnos, tomar

conciencia y convicción de que las decisiones individuales son tan poderosas como las corporativas y desde allí actuar coherentemente entre lo que pensamos sentimos y hacemos en los diferentes contextos en que elegimos o nos tocó vivir y actuar.

Los siguientes prospectivistas, científicos, pedagogos, sociólogos muestran los nuevos fenómenos des-velados por ellos y que pueden ser faros que iluminen nuestra perspectiva actual:

Alvin Toffler en “El Shock del futuro” anticipa que millones de personas comunes psicológicamente normales tendrán que hacer frente a una abrupta “colisión con el futuro”.

Horacio Godoy describe tres aspectos característicos de nuestra era: la aceleración del tiempo, el achicamiento del mundo y la explosión del conocimiento y su influencia determinante en la construcción de una cosmovisión diferente a la actual.

Edgar Morin resalta la presencia del paradigma de la complejidad (complexus) como red de interconexiones e interacciones infinitas que nos hace ser partícipe simultáneo de los procesos que acontezcan en cualquier lugar del mundo.

Ramón Muñoz Soler nos advierte sobre la irrupción de la enfermedad de adaptación, convocándonos a la reflexión sobre el peligro que corremos si ante la necesidad de la supervivencia respondamos con mente cristalizada en moldes de pensamiento y creencias que son ya insuficientes para comprender las señales del mundo nuevo que esta entre nosotros.

En la década de los 50 del siglo pasado James Watson y Francis Crick ponen al descubierto la geometría de la molécula de la vida (ADN) abriendo las puertas a la bioingeniería, a la ciencia de la vida en el ámbito molecular y de la nanotecnología.

“En la década del 70, a partir de los trabajos de Humberto Maturana, Varela, Prigogine, los biólogos y los fisicoquímicos reconocen un nuevo principio de orden (orden por fluctuaciones) en los procesos de organización de la materia viva, dicen que una vez cruzada una frontera de fluctuación crítica los sistemas se bifurcan y en cada punto de bifurcación pueden darse las condiciones para el nacimiento de “lo nuevo”. Los investigadores en el campo de la genética evolutiva lanzan un fuerte desafío

a los modelos teóricos de continuidad histórica: “Sin ruptura de simetría no hay evolución”

“Las grandes fluctuaciones del ecosistema que experimentamos hoy en el ámbito planetario, los desequilibrios sociopolíticos, la crisis del sistema económico/financiero internacional, la ruptura del tejido social, el tráfico /consumo de drogas, la delincuencia organizada, los cambios climáticos, el SIDA, la salida al espacio exterior mas allá de nuestra propia galaxia, se inscriben como “fluctuaciones” de un nuevo “medio” que es humano y cósmico a la vez, donde la velocidad de los mensajes y de los acontecimientos viajan a la velocidad de la luz cambiando sincrónicamente al mensajero.

La basura que tiramos al lago de la mente se vuelve inmediatamente contra uno mismo.

No es fácil “vivir juntos” en la red invisible de la comunidad planetaria, donde la acción u omisión de “uno” repercute de inmediato sobre “todos”, patrones de interacción que se revelan en la imagen holográfica.” (Muñoz Soler)

¡Aun vivimos extraños uno de los otros!

“La crisis de un modelo de futuro comprado en los bazares de la historia, sin el esfuerzo y el temple necesario para la apuesta frente a la incertidumbre del porvenir, nos ha conducido a políticas erráticas y a la ausencia de una verdadera cultura de la prevención y del riesgo social” (Raúl Motta)

Lo que actualmente rotulamos como “explosión del conocimiento” y que cuantificamos diciendo que el saber se duplica cada 5 a 10 años implica un límite crítico cualitativo, dicho incremento cuantitativo lleva a una frontera límite de un tipo de cerebro y de un tipo de hombre. (Muñoz Soler)

G.W. Allport (sociólogo de la Univ. Federal de la Columbia Británica) dice que “El hombre de nuestra generación, el hombre de la segunda mitad del siglo XX es esencialmente distinto. Se ha producido en estos últimos años un cambio, una mutación psíquica, que hace que la mayoría de nosotros pensemos y actuemos de forma muy distinta de lo que han hecho las generaciones que nos han precedido en la historia”

El ya mencionado autor, Dr. Muñoz Soler en una conferencia de “modelos de futuro en el hombre” manifiesta que todo el sistema nervioso es sacudido constantemente por millones de estímulos que antes eran completamente desconocidos. El “viejo” cerebro mecánico, que reducía nuestra conciencia a un campo muy estrecho y fragmentado ha quedado atrás e ingresamos al futuro con un nuevo cerebro, con un sistema nervioso acoplado a una red electrónica planetaria.

¿Hacia donde vamos? Es una inquietud que nos produce angustia existencial

El redescubrimiento de nuestra fragilidad humana y de la precariedad del mundo, nos muestra la incapacidad, aun, de inventar otras creencias.

El peligro que corremos es que las interpretaciones de los cambios probables, quede en el marco de cambios psicológicos, sociológicos, ideológicos, científicos o tecnológicos, marcos estrechos de explicaciones unilaterales, fragmentadas, dispersas.

Así como, las interpretaciones de que los desarrollo de la ciencia y la tecnología son los únicos responsables de lo que aqueja a la humanidad, nos coloca en una peligrosa explicación simplista, en una facilista perspectiva unilateral.

El futuro del que hablan estos y otros autores muestra un cambio de dirección en el eje del espacio/tiempo. En un proceso de aceleración extrema la curvatura del espacio produce una reversibilidad y el tiempo vuelve a altísimas velocidades mostrándonos “rostros” incomprensibles para las explicaciones/respuestas aprendidas.

En este largo relato descriptivo y explicativo traído de la mano por científicos de la biología, de la física, química, neurofisiología, prospectiva, a nuestro juicio necesario para introducirnos en la reflexión que motivó la presentación del trabajo, esta es, la universidad con relación al fenómeno de lo virtual. Entendemos que todo esta relacionado con todo enfoque que creemos nos ayudara a atravesar algunas barreras de aprendizajes perimidos.

Una nueva decisión nos espera. ¿Dejamos a un lado todas estas y otras investigaciones, exploraciones, vivencias o decidimos “escucharlas” atentamente?

Las Instituciones. La Universidad

En otro orden de cosas, sin embargo estrechamente ligadas a lo anteriormente expresado nos volvemos a preguntar:

¿Que ocurre con las instituciones que observamos vaciadas de sentido y significado, se atreverán a la reformulación de su misión en un entorno de nuevas demandas?

¿Y que de las universidades? Responderán a su sino histórico, mostrando una vez mas su gran poder de adaptación sustentada por mitos, leyendas y ritos que hasta ahora le han permitido una sobrevivencia-pesudo/conservadora o se atreverán a levantar vuelo recreando su función social?

En forma cada vez más aguda y desde distintas posturas, surge en el propio seno de la ciencia y de la filosofía occidental un reiterado reclamo contra las ortodoxias académicas, contra el positivismo logicista y contra el realismo de las apariencias.

Podrán salir de la mera descripción y denuncia de la crisis de la actual civilización científico/tecnológica, o será capaz de preguntar acerca de la naturaleza de esa crisis.

Algunos creemos que los hallazgos de la ciencia/tecnología aparecen como “pistas” que nos están conduciendo a campos de otro tipo de experiencias subjetivas, sociales, económicas, laborales, de expansión de percepciones no registradas en nuestros sensores actuales, empujándonos a la formulación de alternativas a lo conocido y/o, de nuevas visiones.

Acaso las tecnologías de la información y la comunicación y sus “juguetes” no se introdujeron en nuestras vidas cotidianas quebrando los parámetros habituales de interacción, de convivencia, de modos de aprendizaje, de conexión del conocimiento lanzándonos a un universo extenso y abierto, y paradójicamente a un espacio oscuro y oculto.

Sin duda, tiempo de paradojas el nuestro.

Observamos, también, que la revolución cibernética no es un simple perfeccionamiento de la revolución tecnológica que comenzó con la maquina de vapor, sino una revolución esencialmente diferente. La revolución mecánica, desde la antigüedad- modifico la imagen del mun-

do, mientras que la revolución electrónica esta modificando la imagen del hombre.

No podemos dejar de advertir, sin embargo, que el dirigente de la revolución industrial y de la revolución tecnológica no ha podido a pesar de su “arsenal” de tecnociencia resolver los problemas de la desocupación, del hambre, de la discriminación racial, de genero, generacional...

Como institución científico/educativa/social, la universidad tendrá que repensar desde qué valores abrirá nuevos espacios de aprendizaje, de reflexión y creación de conocimiento y con qué actores compartirá la creación de nuevas respuestas y narrativas.

Creemos que, entre otras cosas, también tendrá que incorporar conocimientos que se generan fuera de ella, aplicar nuevas metodologías, diseñar modelos de organización, administración y gestión diferentes, modelos pedagógicos y modalidades de aprendizaje que se hagan cargo de los escenarios descriptos, así como darse el tiempo con mente abierta la creación de nuevas posibilidades para dar anticipar problemas futuros, compartir responsabilidades con otros actores de la sociedad.

Lo virtual y la universidad

Queremos abrir un pequeño espacio de reflexión sobre el fenómeno llamado virtual para luego interrelacionarlo con la universidad.

Lo virtual no es una moda anodina y pasajera, se ha instalado con fuerza inusitada y por ello no se puede tratarla con ingenuidad y liviandad.

En su uso corriente el termino virtual se suele emplear a menudo para expresar la ausencia pura y simple de existencia, presuponiendo la “realidad” como una realización material, una presencia tangible.

Si buceamos en el origen etimológico de la palabra *virtual* proviene del latín *virtus*, que significa fuerza, energía, impulso inicial. Así, la *virtus* no es una ilusión ni una fantasía, ni siquiera una simple eventualidad, relegada a los limbos de lo posible. Mas bien, es real y activa. Fundamentalmente *la virtus* actúa,

Lo virtual trae al mundo nuevas imágenes y nos coloca en ellas. Es-

tas configuran el mundo a su manera e incluso lo configuran de nuevo. Por ej. durante la embriogénesis, el termino del proceso actúa sobre su desarrollo para favorecerlo u orientarlo. Es la llamada epigénesis. La encina esta virtualmente presente en la bellota. La estatua esta virtualmente presente en el esbozo e incluso en el bloque de mármol bruto, y es esta presencia virtual la que guía el cincel del escultor

Si analizamos lo que ocurre en el diseño u la implementación de los llamados mundos virtuales, estos deben ser *realizados*, deben esforzarse por revelar lo que esta virtualmente presente en ellos, es decir, los modelos inteligibles que los estructuran y las ideas que los animan. Las “virtudes fundamentales” de los mundos virtuales han sido concebidas con vistas a un fin. Es este fin lo que hay que realizar, actualizar, tanto si la aplicación es industrial, espacial, medica o artística, lúdica o filosófica. Las imágenes de lo virtual deben ayudarnos a revelar la realidad de lo virtual.

Por otro lado la virtualización nos separa del aquí y ahora. Lo virtual “no esta ahí”. Por ej. la empresa virtual no se puede situar con precisión. Sus elementos son nómades, dispersos, su posición geográfica es incierta.

El libro de Michel Serres, *Atlas*, ilustra el tema de lo virtual como “fuera de ahí”. Habla de que la imaginación, la memoria, el conocimiento y la religión son vectores de virtualización que nos han hecho abandonar el “ahí” mucho antes que la informatización y las redes digitales.

En cuanto a las comunidades virtuales, pueden organizarse sobre una base de afinidades a través de sistemas telemáticos de comunicación. Sus miembros están unidos por los mismos focos de interés, los mismos problemas: la geografía contingente, deja de ser un punto de partida y un obstáculo. Pese a estar “fuera de ahí”, esta comunidad se anima con pasiones y proyectos, conflictos y amistades. Vive sin un lugar de referencia estable: dondequiera que estén sus miembros móviles. o en ninguna parte (se desterritorializan. La virtualización reinventa una cultura nómada, creando un entorno de interacciones sociales donde las relaciones se reconfiguran con un mínimo de inercia. Se puede comunicar en tiempo real sin unidad de lugar.

Los operadores mas desterritorializados, los mas apartados de raíces

temporo-espaciales precisas, los colectivos mas virtualizados y virtualizantes del mundo contemporáneo son los de la tecnociencia, las finanzas, los medios de comunicación, el negocio de la droga, el deporte, y solo en los últimos, aproximadamente, cinco años una fuerte presencia en crecimiento exponencial, el de la formación y capacitación.

Vemos que los diversos sistemas de registro y de transmisión (tradición oral, escritura, grabación audiovisual, redes digitales) construyen ritmos, velocidades o cualidades diferentes. La multiplicación contemporánea de los espacios hace que saltemos de una red a otra, de un sistema de proximidad al siguiente. Los espacios se metamorfosean y bifurcan bajo nuestros pies, forzándonos a la heterogeneidad.

Esa velocidad presente en la historia a través de diferentes momentos de la misma, solo para ejemplificar uno, la revolución del transporte, ha complicado, limitado y metamorfoseado el espacio; pero esto se ha pagado con importante degradación del medio ambiente.

Del mismo modo que a la devastación ecológica se respondió con el reciclado, las tecnologías crean mecanismos que evitan el despilfarro y la polución.

La llamada “ecología humana” deberá responder, compensar con el aprendizaje permanente en el marco de valores trascendentes la descalificación y la acumulación de “desechos humanos”, los nuevos “excluidos.”

La tecnología de ultima generación deberá ser compensada humanamente en forma urgente.

Otra de las características asociadas a menudo con la virtualización, además de la desterritorialización, es el paso del interior al exterior y del exterior al interior. (Efecto Moebius) Este efecto se desarrolla en diversos ámbitos: en las relaciones entre publico y privado, propio y comun, subjetivo y objetivo, mapa y territorio, autor y lector, etc.

Por ejemplo la empresa, el teletrabajador, transforma su espacio privado en publico y viceversa, a lo que se le suma la existencia del asalariado clásico con contrato indefinido, con el que tiene un contrato por periodo determinado, etc.

Los sistemas interempresariales de gestión electrónica de documentos, como los grupos de proyectos comunes en diversas organizaciones, esta-

blecen vínculos más fuertes entre colectivos mixtos que aquellos que unen pasivamente a personas que pertenecen oficialmente a la misma entidad jurídica.

Al decir de Antonio Battro “Lo más natural para el ser humano es crear lo artificial. Esto se revela en el largo proceso de “hominización” de nuestros ancestros...

En el campo de la educación es muy interesante observar cómo se entrelazan lo natural con lo artificial. la escritura, un invento relativamente reciente, un código artificial que deja su traza en un soporte material estable para convertirse en una suerte de memoria externa, mas allá de nuestra memoria transitoria o cerebral. La escritura nació con la habilidad manual, ya muy desarrollada en nuestra especie, pero solo se convirtió en instrumento del pensamiento cuando logro tener “vida propia” es decir cuando pudo “hablar por sí misma” al lector iniciado”.

Philippe Queau nos introduce en su interpretación de lo virtual que consideramos al menos un aporte interesante y a ser considerado para el estudio y la reflexión. Plantea que el texto desde sus orígenes mesopotámicos, es un objeto virtual, abstracto, independiente de tal o cual soporte particular. Esa entidad virtual se actualiza en múltiples versiones, traducciones, ediciones, ejemplares y copias.

Con la escritura y aun más con el alfabeto y la imprenta, los modos de conocimiento teóricos y hermenéuticos han ocupado el lugar de los saberes narrativos y rituales de las sociedades de tradición oral.

El texto contemporáneo, alimentando enlaces en línea y conferencias electrónicas, corriendo por las redes, fluido, desterritorializado, dinámico, sumergido en el entorno oceánico del ciberespacio, reconstituye, a una escala infinitamente superior, la copresencia del mensaje y su contexto viviente que caracteriza la comunicación oral. Se acercan a los modos del dialogo y la conversación.

El hipertexto como una de las tantas posibilidades que ofrece el mundo computacional, no excluye ni el sonido ni la imagen, se muestra como opuesto a un texto lineal, es un texto móvil, caleidoscópico convirtiendo al posible navegador en un sujeto co-creador con el otro diferente de cualquier parte del mundo.

En la sociedad de la información y del conocimiento se ha pasado de la construcción de un saber estable al aprendizaje permanente, el conocimiento se presenta como una figura móvil.

Se ha convertido en flujo, ya no es solo propiedad de una casta de especialistas, sino la gran masa de ciudadanos la que esta llamada a aprender, transmitir y producir conocimientos de manera cooperativa en su actividad cotidiana

El conocimiento, por lo tanto, es el fruto de un aprendizaje, es decir, el resultado de una virtualización de la experiencia inmediata.

Es un proceso/fenómeno que a simple vista abre otras oportunidades, nuevas bifurcaciones en el campo del saber y la educación.

Regresamos aquí al núcleo de nuestra inquietud. La universidad cómo se vinculara con los aspectos antes señalados desde sus actuales sus funciones de docencia, investigación y extensión, todas ellas ligadas a la transferencia de conocimiento a la sociedad

¿Podrá entrar y salir de sus claustros en un espacio no solo territorial, ni solo presencial, como sistema circulatorio vivo en un espacio no tangible pero real, interconectándose a través de las redes invisibles humano-electrónicas?

Me aventuro a decir, como uno de uno de los aspectos que se precisarán tener en cuenta a la hora de los cambios que se tendrán que abordar en la Universidad, son los que atañen a la actual separación entre educación presencial y la llamada a distancia, a mi juicio, debería ser inexistente ya que la educación presencial y no presencial o sin distancia transcurren en el mismo tiempo educativo abierto para cada uno (en su propio tiempo de aprendizaje) a todos los horizontes, miradas, información, conocimientos.

Podríamos decir, sin exagerar, que los docentes, investigadores y alumnos de las universidades se encuentran en el Universo.

No podemos dejar de señalar por lo expuesto hasta aquí que, un nuevo dilema se suma a los ya expuestos. O el ciberespacio reproduce lo mediático, lo espectacular, el consumo de información comercial y la exclusión a una escala todavía más gigantesca que la existente hoy día, o acompañamos las tendencias más positivas y/o creamos otras, con rela-

ción a la evolución en curso. Nos planteamos un proyecto de civilización centrado en la recreación de lazos sociales por medio de los intercambios y co-construcción de saberes, reconocimiento, escucha y valoración de las singularidades en espacios de una democracia participativa, invención de nuevas formas de cooperación abierta para resolver los problemas que hoy enfrenta la humanidad.

Que no nos ocurra lo de aquel proverbio chino: “El dedo muestra la luna y el idiota mira el dedo”. Que declaremos abiertamente nuestras ceguera e ignorancias para lograr la apertura de nuestra mente y de nuestra mirada.

Todo este mapa de un territorio aun poco conocido nos obliga a los universitarios y por ende a las universidades a una investigación participativa, a una reflexión operativa a un pensamiento anticipatorio, a una docencia cuestionadora, involucrante, siendo testimonio de los conocimientos y experiencias que porta y a espacios de aprendizaje modulares, integrativos, dinámicos, interrelacionados, interdisciplinarios.

Invitamos a que la Universidad se re-invente, responda al estado de “intemperie” en la cual se encuentra. Al igual de las otras organizaciones de la sociedad, estas han dejado de ser “refugios espirituales, materiales e institucionales” (Octavio Paz), se encuentran vaciados de sentido.

¿Que nuevo lenguaje tendremos que inventar para crear nuevos mundos y nuevas esperanzas para las generaciones actuales y las futuras?

Vemos que la

-La Universidad clásica formaba para la cultura

-La Universidad moderna para la Ciencia y la Tecnología

-La Universidad por crear tendrá que formar al hombre?

Bibliografía

García Venturini, Jorge: *Filosofía y Cibernética*. La Nación, Bs. As. 1972

Battro, Antonio: *Lazos entre lo natural y artificial*. La Nación. Bs. As. enero 2004

Queau, Philippe: “I.O virtual. Virtudes y Vértigos”. Edic. Paidós. Barcelona, 1995

Levy, Pierre: "Que es lo virtual?" Edic Paidos, Barcelona. Edic en castellano 1999

Muñoz Soler, Ramón: "Mirando al siglo XXI" Conferencia. 1995. Bs. As

Muñoz Soler, Ramón: "Cerebro electrónico y expansión de conciencia". Conferencia agosto 1975. Bs. As

Motta Raúl: *No hay receta para vivir*. La Nación. Bs. As. Julio 2001

Toffler, Alvin: "La tercera Ola" Plaza Janes. Barcelona. 1980

Pérez Lindo, Augusto "Nuevos Paradigmas y cambios en la conciencia histórica". Eudeba. Bs.As. 1998

Cebrian, Juan Luis: "La Red". Edic. Taurus . Bs. As. 1998