



UNIVERSIDAD ANDINA
SIMÓN BOLÍVAR
Ecuador

Paper Universitario

TÍTULO

SENSACIONES DE LA INTERFAZ

AUTOR

**Gonzalo Ordóñez,
docente del Área de Educación**

Quito, 2015

DERECHOS DE AUTOR:

El presente documento es difundido por la **Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador**, a través de su *Boletín Informativo Spondylus*, y constituye un material de discusión académica.

La reproducción del documento, sea total o parcial, es permitida siempre y cuando se cite a la fuente y el nombre del autor o autores del documento, so pena de constituir violación a las normas de derechos de autor.

El propósito de su uso será para fines docentes o de investigación y puede ser justificado en el contexto de la obra.

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR ECUADOR

Sensaciones de la interfaz

Introducción

El trabajo afirma que el diseño computacional para entornos educativos, a pesar del desarrollo tecnológico, todavía piensa el mundo desde una episteme dualista, en la que predomina el aprendizaje cognitivo. En un nuevo paradigma se propone una postura integradora en la que el diseño de modelos computacionales, aplicaciones educativas y desarrollos tecnológicos trabajen en función de la experiencia corporal, la diversidad y el contacto con el mundo. En este sentido la educación es un espacio para modificar el comportamiento y generar las posibilidades para el crecimiento de la persona.

Lo virtual de la experiencia

Podemos inventar un perfil distinto cuando abrimos cualquier cuenta en la Internet. Nos comunicamos con más confianza y seguridad con personas que no conocemos cara a cara. También podemos experimentar sexualmente, cambiar de género o presentarnos con una edad o atributos diferentes a los que en realidad poseemos.

La idea general es que al no estar atados al cuerpo, podemos ser alguien diferente. Sin embargo, la elección de la máscara es parte de lo que somos, aún si es opuesta a nuestra forma de vida. Al mismo tiempo el rostro bajo la máscara está limitado por su propio cuerpo. La única manera de controlar la máscara, de orientar su movimiento es a partir de su experiencia de vida.

Es decir, aun fingiendo somos nosotros mismos, incluso podemos descubrirnos como realmente negamos ser o queremos ser.

La idea de que lo virtual es una experiencia no corporal, afirmo, es falsa. La experiencia virtual en la Red afecta nuestra existencia corpórea y a la inversa, interactuamos y acarreamos, conflictivamente es cierto, nuestro cuerpo al entorno virtual. Pero lo hacemos sin **contacto** con nosotros mismos.

Para la psicología humanista el concepto de *contacto* hace referencia a la sensación de estar en el mundo, es un concepto de carácter existencial, difícil para definir y explicar, solo adquiere pleno sentido cuando, digámoslo así, estoy en contacto con el mundo y lo sé.

El contacto es algo organísmico que se produce únicamente en el presente, en la sensación y en el movimiento corporal. Solo lo que se vive en el momento constituye una experiencia de contacto. La imaginación, por el contrario, escapa a la sensación, se conduce hacia el pasado o al futuro, la imaginación es un peligroso sitio para vivir. Además, la sensación de movimiento es interior. Puedo imaginar que vuelo un avión, tener la sensación, pero mi cuerpo mayormente está quieto.

El concepto es fundamental para las nuevas generaciones, la pantalla dificulta el contacto porque extrae a la persona del presente. Esto puede resultar paradójico pues tenemos la idea de comunicación en tiempo real, video conferencias, chat de forma sincrónica, etc., sin embargo, esto confunde la idea de presente como un proceso temporal que está ocurriendo con el estar presente, como una forma de sentir, de reconocer el cuerpo y lo que necesita, en cada momento.

El contacto nos permite identificar las necesidades que tenemos (afecto, comida, silencio, sueño) y en consecuencia orientarnos en el entorno y movilizar la energía necesaria para alcanzar lo que sea que necesitemos.

Luego de horas conectados a la pantalla, el cuerpo reclama existencia: dolor de cabeza, cansancio ocular, cuello, columna, articulaciones, etc., las sensaciones interoceptivas¹, que son la realidad del organismo empujan por ser aceptadas como propias.

Estar conectados es opuesto a estar en contacto, la pantalla proyecta un mundo imaginario, como si esa experiencia de relación con la realidad fuera idéntica a la experiencia corporal. El problema es que aunque la simulación se percibe como auténticamente corporal, no deja de estar en la imaginación y en la soledad del cuerpo detrás de la pantalla.

“El comportamiento sano es relacional; siempre se relaciona a algo, siempre compromete al mundo. Siento hambre, quiero un emparedado de jamón, voy al refrigerador, lo saco y me lo como. La secuencia de mis actos es una curva que surge de mis propios intereses, se extiende hacia afuera comprometiendo al mundo, y luego, vuelve a mí mismo. (...) Quiero cavar un hoyo en la tierra. Voy y consigo una pala, me pongo a traspalear al mundo durante un rato y al terminar el hoyo, me detengo.”²

Si la comunicación entre las personas, así como la educación se piensa desde y para lo virtual, el compromiso con el mundo se ve afectado pues mis actos no se involucran con el mundo. Tanto la comunicación como la educación deben partir de la rela-

¹ Corresponden a estímulos que provienen de los órganos internos del cuerpo y que son la base de las emociones y según Derek Denton, del origen de la conciencia.

² “Compromiso Y Apego,” Cuatro Vientos (Santiago: Real People Press, 1975), 261.

ción con algo y con alguien, surgen del mundo y retornan a él. Los aprendizajes más significativos nos conducen a la realidad, siempre nos movilizan más allá de la pantalla.

“Toda la actividad mental –pensar, planear, imaginar, fantasear, adivinar, preocuparse, etc.- es autista, relacionada con el sí mismo y no con el mundo. El circuito es mucho más breve, si lo comparamos con el que se establece en la actividad que compromete al mundo activamente. Ahora en, en lugar de cavar un hoyo realmente, lo puedo cavar en fantasía. La ventaja de esto es, desde luego, que en mi cabeza puedo cavar el hoyo de muchas maneras distintas, puedo revisar las ventajas y las desventajas de cada una de estas modalidades, anticiparme a las dificultades que puedan surgir, etc., y todo esto sin levantar un solo dedo. Entonces, una vez concluida mi actividad mental, puedo volver a contactarme con el mundo y cavar el hoyo realmente, evitándome tal vez bastante esfuerzo”.³

Aunque la experiencia mental es única e irrefutablemente útil para la existencia, la aparente superioridad de la abstracción sobre el cuerpo, es un argumento perverso porque separa físicamente lo que está integrado, conduciendo al abandono permanente del cuerpo, y por lo tanto, de la persona misma.

Es por lo anterior, que el proceso educativo, cara a cara, mixto (presencial y virtual) o enteramente virtual debe favorecer el contacto, es decir, provocar el encuentro con el mundo y consigo mismo.

Utilizar el entorno virtual para multiplicidad de tareas intelectuales, es tan perverso como utilizar el aula presencial para interpelar solamente al pensamiento de la persona, fija a la banca, mientras, su cuerpo reclama ligazón con el mundo.

Un abrazo puede decir "te extrañé" con la fuerza sensorial y emocional que una video conferencia no puede. El contacto se produce en el olor corporal de esa persona, la sensación de su piel, la textura de la ropa, el tono de la voz, la presión en el pecho, los brazos y la ligazón con los marcadores emocionales que la memoria a largo plazo almacena.

El concepto de *contacto* es fundamental para entender cómo recuperar a la persona, a través, y a pesar, de la mediación de procesos tecnológicos, que por su estructura, empujan hacia la escisión de la persona.

Entiendo por escisión de la persona, a la separación entre las necesidades auténticas y lo que cree o piensa que necesita el individuo. La educación debe favorecer

³ “Compromiso Y Apego,” Cuatro Vientos. Santiago: Real People Press, 1975. Pág. 261

la experiencia de vivir, y también la capacidad de abstracción de esa vida. Pensar, sentir, hacer, relacionarse como un proceso único y continuo.

Esta escisión en el contexto cultural que supone que el cuerpo y la mente son cosas diferentes o que razón y materia son distintas e incluso opuestas, la consecuencia es la suposición, aceptada, de que en el entorno virtual solo participa la mente y quizá, algunos órganos del cuerpo como el oído, la vista y el tacto.

Un ejemplo de la intervención invisible del cuerpo, que reclama plena participación y reconocimiento, es evidente con la preferencia por ciertas aplicaciones cuyas interfaces se muestran más "intuitivas", ¿qué se entiende por intuitivo?

"Que nadie tiene que explicarte cómo funciona" -me responde- un amigo que hace modelaje computacional. Es también una manera de decir que responde a la experiencia corporal.

"En esta época científica, <<entender>> significa hacer el intento de explicar el comportamiento como una interacción compleja entre 1) genes, 2) la anatomía del cerebro, 3) su estado bioquímico, 4) la educación familiar recibida por una persona, 5) el modo en que la sociedad la ha tratado y 6) los estímulos que la afectan"⁴

Es decir que las mejores experiencias de aprendizaje, deben surgir del conocimiento de esta interacción compleja y del esfuerzo por acercarse a las condiciones de existencia de las personas que quieren aprender. Es necesario entonces, cambiar la perspectiva desde la cual se piensa, generalmente, la educación en un entorno virtual.

La perspectiva desde la que se ve una situación condiciona los métodos y respuestas a los problemas. Únicamente una visión interdisciplinar puede ampliar nuestra mirada de los problemas y solucionarlos.

Que los docentes expliquen, a los técnicos que diseñan o trabajan en procesos educativos, qué necesitan es tan precario como que los técnicos instruyan a los docentes como se desarrollaron o se utilizan los sistemas. Unos y otros están ahogados en una episteme dualista que supone el predominio de lo intelectual por sobre lo sensorial – emocional.

Quiero decir con esto que la explicación de las cosas, es muy diferente desde la experiencia personal, las condiciones culturales de esa experiencia y, por supuesto de los recursos y medios en los que se produce. Más aún, puesto que suponemos que la conciencia "rige" nuestros actos, suponemos que a esa conciencia el corresponde un Yo

⁴ Steven Pinker, *Cómo Funciona La Mente*, Destino (Barcelona, 2011), 79.

que conduce nuestras acciones. Dicho sea de paso, es a este Yo al que, por lo general, se dirige la educación y no al cuerpo, como un sistema, un todo existente y dinámico.

Esto nos conduce al problema del Yo, como rector del comportamiento.

“Pese a su vehemente tendencia a hacer valer su privacidad y su independencia, en realidad el yo surge de una reciprocidad de interacciones con los otros y con el cuerpo en que está incrustado. Cuando se aparta de la sociedad y se retira de su propio cuerpo, apenas existe; al menos no en el sentido de un yo maduro que define nuestra existencia como seres humanos”⁵

Entonces la distinción entre la substancia pensante y la substancia extensa, que afirmaba Descartes, entre cuerpo y mente, conduce al enclaustramiento del cuerpo en la imaginación⁶. E imaginar es ver. Este concepto aupado por el predominio evolutivo de la vista, puede partir del supuesto de que ver (mentalmente) y pensar son semejantes y que por lo tanto, la imagen de algo corresponde a la realidad que representa.

"La vista cobra importancia en detrimento de los sentidos de la proximidad, como el olor, el tacto o el oído. El progresivo alejamiento del otro a través del nuevo estatuto del sujeto como individuo modifica asimismo el estatuto de los sentidos"⁷

Pensamos, todavía, desde cuerpos incompletos y estáticos, sin embargo, los cuerpos son como las capas de Photoshop, un sistema integrado, por un background sensorial y emocional y por las capas de la memoria, la experiencia, la cultura y la imaginación, al interior de esta última, la razón como uno más de sus elementos.

Por lo general tenemos la idea que vivimos en un cuerpo, que tenemos un cuerpo y que el pensamiento racional controla y decide las acciones de ese cuerpo. La consecuencia es la alienación del sí mismo, del cuerpo al que pertenece.

Vamos a entender el “sí mismo” como un proceso fluido que solo adquiere sentido en su relación de contacto con el entorno. En el conjunto de interacciones con la realidad, el sí mismo se constituye para actuar en función de nuestras necesidades, en cada instante de la existencia.

⁵ Vilayanur Ramachandran, *Lo Que El Cerebro Nos Dice* (Madrid: Paidós, 2011), 219.

⁶ La noción tiene que ver con la capacidad de imitar, emular o de elaborar un retrato mental de algo.

⁷ David Le Breton, *El Sabor Del Mundo* (Buenos Aires: Nueva Visión, 2007), 37.

Puesto que las condiciones son cambiantes las "funciones de contacto", es decir, nuestras capacidades y acciones precisas de interacción deben permitir aceptar o negar lo que puede ser nutritivo o dañino para el organismo.

Pero si algún aspecto de nuestra existencia se encuentra negado, no está disponible a la conciencia y por lo tanto impide una respuesta fluida a los estímulos del entorno. Mientras mayor es la alienación del sí mismo, menores las posibilidades de contacto y por lo tanto de crecimiento o aprendizaje.

La negación del sí mismo tiene dos fuentes importantes:

La construcción histórica para el pensamiento llamado occidental, del dualismo de mente y cuerpo, que se ha extrapolado a otras formas de polarización: hombre - mujer, razón - emociones, espíritu - materia.

Y en segundo lugar la experiencia en contextos personales, organizacionales y educativos que promueve esta escisión.

"Al convertirse el sí mismo corporal en 'eso' y al relegar el 'yo' o sí mismo a la mente, nuestro cuerpo en cierto sentido se *vuelve* el sí mismo negado. Escindimos nuestro organismo en un 'yo', que consiste en pensamiento y habla y en un 'ello', que consiste en sentimiento y expresión no verbal. Entonces experimentamos mucho de lo que llega en la forma de experiencia"⁸

Todavía los entornos virtuales de aprendizaje trabajan en función de la razón. No piensan en cuerpos distintos como la madre o el padre solteros, las amas de casa, los niños solos, jóvenes que trabajan o no hacen nada, los viejos, etc. Cuerpos distintos con formas distintas de aprender.

Cine, digitalización y educación

El lenguaje cinematográfico se modificó radicalmente en las últimas décadas, películas como Star Wars, que empujaron el desarrollo de las tecnologías digitales para los ya populares efectos especiales, o Avatar en el que:

"desarrollaron un nuevo sistema de captura de interpretación facial basado en imágenes, por medio de una cámara sujeta en la cabeza del actor y enfocada a su cara, que grabara con precisión los detalles más pequeños de sus gestos faciales. Con la técnica anterior de captura del movimiento, se colocaban marcadores reflectantes en las zonas donde se quería registrar la expresión."⁹

⁸ James I. Kepner, *Proceso Corporal*, Manual Moderno (México, 1992), 11.

⁹ "Cine | Detrás de Las Cámaras," accessed May 17, 2015, <https://detrascamaras.wordpress.com/tag/cine-2/>.

Mientras la tecnología avanza y desarrolla mejores y más económicos sistemas para crear mundos enteramente digitales, las salas de cine también evolucionan con tecnologías como la de “4DX” en las que las butacas se mueven, producen salidas de agua, aire a presión u olores, niebla desde el frente de la sala para películas de terror, etc. Ni que hablar de las tecnologías de sonido holográfico, de cine interactivo o cine en 3D para los dispositivos móviles.

Mientras todo esto ocurre, la educación, en el Ecuador, todavía piensa en grandes y modernos edificios como las Escuelas del Milenio, que a pesar de su mérito se enfocan en la infraestructura y en formar la “mente” mientras, el cuerpo permanece sedentario. Bien podría no construirse ningún edificio pero enriquecer la experiencia de aprendizaje y apoyarla con recursos tecnológicos.

Por supuesto la industria del entretenimiento sí aprovecha el cuerpo, pero no para producir personas íntegras y comprometidas con el mundo. Su juego es el consumo del cuerpo y el vaciamiento de la mente y es con eso que nos enfrentamos los educadores.

Cuando vi el filme de James Cameron, Avatar me quedaron dos lecciones:

- La importancia de la forma en la significación y la práctica.
- Con relación a lo anterior la utilidad de comprender la tecnología de Avatar para pensar la educación.

Cuando digo la forma, estoy pensando el diseño de modelos computacionales, en el conocimiento y utilización de estas tecnologías para trabajar por mejores formas de enseñanza y de mejores políticas educativas, pero a partir de la comprensión de cómo funciona el *cuerpo*, como procesa el *cerebro* y como aprende la *persona*.

“La masa del procesamiento de la información en el sistema nervioso se divide en dos secciones. A una, que incluye los productos de la visión y los contenidos de la memoria a corto plazo, se puede acceder por los sistemas que subyacen a los informes orales, el pensamiento racional y la toma deliberada de decisiones. A la otra, que incluye respuestas autónomas (de nivel visceral), los cálculos internos que se hallan detrás de la visión, el lenguaje y el movimiento, así como los deseos reprimidos o los recuerdos (si es que los hay), no se puede acceder mediante esos mismos sistemas. A veces la información puede pasar de la primer sección a la segunda y viceversa”¹⁰

La industria del entretenimiento, por supuesto, apuesta por las respuestas autónomas, los deseos, la memoria, las sensaciones y las emociones.

¹⁰ Pinker, *Cómo Funciona La Mente*, 180.

Las industrias culturales obtienen réditos de la explotación masiva de la adrenalina, la hiperestimulación sensorial, que no deja espacio para el pensamiento, pero abre el apetito por el consumo.

A la educación le corresponde desarrollar la abstracción, un conocimiento generalizable, pero integrado a la vida de las personas y desde las personas, como consumidores críticos y productores de conocimiento nuevo.

Otros sentidos

Dos o más horas sentados frente al automóvil sin nada que hacer, en el tedio y con el apuro por llegar a casa, me puse a divagar en un informe que tenía que presentar... ¡cuando me vinieron las ideas precisas que me faltaban!, decidí escribir en el Ipad mientras, el tráfico avanzaba lentamente.

Pensé en grabar, como en otras ocasiones, mis ideas, pero escribir me facilita estructura y sintetizar. -A la voz le corresponde otro tipo de pensamiento y expresión (por eso la diferencia con las culturas orales)-.

Para abreviar la historia, en varios atascos avancé notablemente. Cuando llegué a casa, todavía me quedé unos 15 minutos más, en el estacionamiento de mi casa, terminando de escribir lo principal de mis ideas. ¡El tiempo me había quedado corto! Y es que cada vez que avanzaba, mentalmente redondeaba la idea para en el siguiente alto escribir.

Por supuesto no recomiendo esto como forma de ponerse al día. Sin embargo, me dejó dos importantes lecciones:

- La importancia de la interfaz.
- La preponderancia del trabajo escrito, sobre el oral y sobre la diversidad de formas de enseñar y aprender.

El segundo ejemplo, lo tomo de un sábado que quise aprovechar la mañana para calificar trabajos en el Entorno Virtual de Aprendizaje, terminar temprano para, ojalá, alcanzar a la función de la tarde en cine.

Trabajaba con mi ordenador portátil en mi habitación, encendí el televisor (a muy bajo volumen) y cómodamente arrimado sobre varias almohadas trabajé en el Moodle durante un par de horas, hasta que la espalda y el cuello comenzaron a reclamar existencia.

Me preguntaba si los estudiantes conectados a la plataforma estarían tan adoloridos como yo, entonces caí en cuenta de que cuando diseñamos procesos de aprendizaje, los docentes, pensamos en posturas corporales determinadas, posturas que tie-

nen que ver con la fijación del cuerpo a un espacio estático y con un trabajo meramente intelectual.

Dolor de cuerpo y cansancio mental resultan en aprendizajes incompletos, falta de motivación y aburrimiento. Mientras, afuera el sol demandaba a gritos que saliera de mi encierro.

Grave, la clave primera de la educación es la motivación. Todas nuestras acciones son intencionadas, la motivación es una determinante emocional que conduce a la acción. Sin motivación no hay aprendizaje.

“Las emociones son los mecanismos que plantean las metas más elevadas del cerebro. Una emoción, cuando ha sido desencadenada por un momento propicio, activa a su vez la cascada de submetas y sub-submetas a las que denominamos pensar y actuar”¹¹

Las siguientes tres lecciones que me mostraron esta experiencia fueron:

- Los diseños de las instrucciones para trabajar en el entorno, reflejan el trabajo intelectual del tutor virtual.
- Los diseños de las interfaces reflejan el trabajo intelectual de los modeladores computacionales, sus diseños son abstracciones, que al igual que los docentes, imaginan al estudiante o usuario, pero no lo conocen en su riqueza cultural y en su experiencia personal.
- En consecuencia predomina el ejercicio cognitivo por sobre la experiencia como medio para el desarrollo de la abstracción. El aprendizaje a través del cuerpo es sistemáticamente omitido.

Volviendo a las dos experiencias señaladas arriba. Muchas actividades podrían ejecutarse a través de actividades educativas orales, de hecho ya los usamos en la cotidianidad, como los mensajes de voz. El sentido del oído representa la escucha del mundo, también es una forma de aceptar la diversidad de culturas y de culturas orales para las cuales la escritura académica es extraña.

"Un murmullo otorga su tonalidad familiar a la vida cotidiana y le asegura al hombre su marcha a lo largo de la existencia. Esas emanaciones sonoras no se apagan nunca del todo y le dan carne a la densidad del mundo; sin ellas, la vista no sería más que la contemplación de una superficie. Cada sonido está asociado al objeto que lo provoca, es su huella sensible, el hilo liberado que lleva a los innumerables movimientos del entorno."¹²

¹¹ Ibid., 480.

¹² Le Breton, *El Sabor Del Mundo*, 95.

Las actividades educativas se enriquecerían con un mayor conocimiento y percepción del contexto y de la persona: la experiencia de vida, el reconocimiento del entorno, las circunstancias de vida, las maneras de vivir.

El criterio de diversidad acompaña, con justicia, esta propuesta, la identificación de la persona detrás de la pantalla.

El concepto de diversidad permite mirar la experiencia de aprendizaje desde la riqueza sensorial del cuerpo y del mundo, en este contexto la educación antes que diseñar procesos educativos para condiciones de "discapacidad" por ejemplo, aprovecha la diversidad de condiciones y situaciones humanas como medio fructífero para enseñar y aprender. La sordera, en este ejemplo, es una oportunidad para el aprendizaje y la diversidad, no un obstáculo.

"La comunicación mediante el lenguaje de signos reclama la postura, el movimiento de las y las mímicas del rostro, implica un uso del cuerpo y una cercanía física en ruptura con los ritos de interacción en vigor. A menudo abandonado a sí mismo, solo en su cuna, el niño occidental carece de estímulos en una sociedad donde la palabra y lo escrito prevalecen sobre el cuerpo, destinado a un papel de comparsa"¹³

Ciegos y sordos con nuestras propias vidas, nos encontramos discapacitados para pensar en cómo enseñar a otros distintos a nosotros, otra señal de la pérdida de contacto. Las personas sordas bien podrían mostrarnos cómo construir espacios silenciosos, y en ese proceso reconocer otras maneras de escuchar e identificar la riqueza sonora de la realidad.

Como los niños del África subsahariana, los niños andinos:

"En un permanente contacto corporal con su madre, vive según el ritmo de ella, colgado a su espalda o a sus caderas, respira con ella, experimenta el calor de su piel, vibra cuando ella realiza las tareas domésticas, camina, baila les habla a sus allegados. El niño se halla en el centro de los intercambios interpersonales, su sordera no le resulta una discapacidad, pues si bien le faltan el sonido y las palabras, se beneficia con innumerables sollicitaciones visuales, táctiles, rítmicas, inmerso en la sociabilidad, permanentemente, sollicitado por unos u otros, participa con toda su carne en la efervescencia del mundo."¹⁴

Regresemos a mi habitación y al sol invitándome a salir. Abro la ventana y el olor del barrio entra con fuerza: el olor de los pinchos de carne y pollo de la vecina, los aromos aceitosos y carbonizados, del taller de motocicletas, el olor que emana del sol sobre la tierra mojada de las plantas en los maceteros. De pronto me entero que nin-

¹³ Ibid., 140.

¹⁴ Ibid.

guno de los ensayos que estuve calificando tenían suficiente nivel de realidad, estudios bibliográficos fuera del cuerpo y el mundo.

"La memoria olfativa se inscribe en el largo plazo; es una huella de historia y de emoción que las circunstancias reavivan. (...). Convoca a la memoria si ésta se encuentra más o menos asociada con un acontecimiento de la historia individual, aunque a veces apele a la reflexión para recordar circunstancias precisas: es una incisión del tiempo. Suscita una emoción inmediata de felicidad o de tristeza, según la tonalidad de los recuerdos. Contenida en un recipiente o asociada con un objeto o con un lugar determinado, es un instrumento de rememoración."¹⁵

¿Qué tanto, en los campos técnicos y sociales hacemos por las personas? La verdad es que trabajamos más en función de la imaginación que tenemos de las personas, que de ellas mismas.

Avanzamos algo, es cierto, pero seguimos suprimiendo a las personas. Antes, en la clase presencial predominaba la educación oral, el modelo, la explicación y los trabajos escritos. Ahora hablamos de interactividad, trabajo colaborativo, pero nuestro sustrato epistemológico sigue siendo el aprendizaje cognitivo.

Aprender en la diversidad

Estamos pensando en diseñar sistemas para diferentes tipos de dificultades (discapacidades, condiciones marginales, adultos, educación de género, etc.) cuando debemos aprovechar las posturas, miradas, técnicas corporales y experiencias de cuerpos diferentes, como reflejo de nuestras propias limitaciones y constricciones corporales. La inclusión, en este sentido, puede resultar innecesaria, quién debe incluir, a qué y para qué. Me parece mucho mejor, aceptar la diversidad y aprender de ella.

La diversidad humana, pensada como un tema intercultural, o la diversidad como un tema de inclusión es un error epistemológico. Por un lado lo intercultural supone la diferencia y apenas el establecimiento de puentes entre las culturas. Por otro, la inclusión, lamentablemente, supone la existencia de la exclusión.

La diversidad, por su parte, establece como criterio fundante la "aceptación". Somos disímiles, en cuerpos y culturas, la diversidad es maravillosa y extraña. La interculturalidad supone un gestor, un punto de vista, es decir, alguien que establece los puentes y los criterios con los que se construyen esos puentes. La diversidad es un concepto que abarca la existencia, al mismo tiempo y en cualquier espacio, de las diferencias.

¹⁵ Ibid., 217.

La diversidad nos permite pensar en la utilización de diversos sistemas de aprendizaje con relación a la multiplicada de formas y contenidos humanos, de maneras de ver los mismos contenidos y de contenidos que pueden trabajarse bajo diferentes formas y herramientas, como los Entornos Virtuales de Aprendizaje, por ejemplo.

En síntesis, para mejorar los procesos educativos con apoyo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, podríamos comenzar por:

1. Diseños instruccionales ergonómicos, para que el aprendizaje, el entorno y la persona desplieguen todo su potencial. Lo mismo para la evaluación.
2. Trabajar con el lenguaje cinematográfico para el diseño de la narrativa audiovisual del LMS. Luces, efectos, texturas, colores cuentan algo. En este contexto se necesita equipos interdisciplinarios de campos profesionales diferentes.
3. En concordancia con lo anterior, reconocer que un entorno virtual de aprendizaje, posee una manera de contar y permitir contar historias. Los contenidos y habilidades aprendidos en colaboración o compartidos producen historias, es inevitable.
4. Vivir experiencias enriquecedoras de disciplinas y técnicas que trabajan con el cuerpo para diseñar mejores estrategias, técnicas y recursos para enseñar y evaluar.
5. El desarrollo de empatías profesionales a través de la interdisciplinariedad.
6. Se vuelve urgente abrir nuevos campos para formar equipos de investigación y desarrollo a nivel de posgrado.
7. No debemos diseñar procesos educativos para personas con discapacidades, diferencias de género, culturales, etc., debemos pensar en función de la "Diversidad" humana, una diversidad de cuerpos y experiencias.

El futuro de una educación basada en la persona está en el reconocimiento de que quien aprende es el cuerpo y un cuerpo en relación con otros cuerpos y con el entorno.

Es el tiempo de la educación, es la oportunidad de la educación para avanzar en mejores interfaces, que sientan, que se ajusten a la experiencia corporal y no a la inversa.

Como tantas otras veces, se afirmará que esto no es posible, que la población no tiene acceso, que la brecha digital, que la inversión, etc. Entonces no se cambiará la matriz productiva, porque la matriz mental sigue indemne.

Bibliografía

“Cine | Detrás de Las Cámaras.” Accessed May 17, 2015.

<https://detrascamaras.wordpress.com/tag/cine-2/>.

“Compromiso Y Apego,” Cuatro Vientos. Santiago: Real People Press, 1975.

Kepner, James I. *Proceso Corporal*. Manual Moderno. México, 1992.

Le Breton, David. *El Sabor Del Mundo*. Buenos Aires: Nueva Visión, 2007.

Pinker, Steven. *Cómo Funciona La Mente*. Destino. Barcelona, 2011.

Ramachandran, Vilayanur. *Lo Que El Cerebro Nos Dice*. Madrid: Paidós, 2011.

Índice de términos

C

contacto, 1, 2, 3, 5, 6, 10

cuerpo, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

D

diversidad, 9, 10, 11, 12

I

imaginación, 1, 5, 11

M

mente, 3, 5, 6, 7

O

organísmico, 1

V

virtuales, 6