

- Centro de Estudios en Diseño y Comunicación (2011). Publicaciones de la Facultad de Diseño y Comunicación 2000 a 2010. Reflexión Académica en Diseño y Comunicación. Facultad de Diseño y Comunicación. Buenos Aires: Universidad de Palermo
- DeBoer, G. E. (2000). *Scientific literacy: another look at its historical and contemporary meanings and its relationship to science education reform*. Journal of Research in Science Teaching, 37
- Declaración de Budapest (1999). Marco general de acción de la declaración de Budapest, <http://www.oei.org.co/cts/budapest.dec.htm>.
- Marchesi, A. (2000). *Un sistema de indicadores de desigualdad educativa*. Revista Iberoamericana de Educación, 23
- Marco, B. (2000). *La alfabetización científica*. En Perales, F. y Cañal, P. (Eds.) Didáctica de las Ciencias Experimentales. Alcoy: Marfil
- Maturana, H y Varela, F. (1994[2004]). *De máquinas y seres vivos*. Buenos Aires: Lumen
- National Research Council (1996). *National Science Education Standards*. Washington D.C.: National Academy Press.
- Reid, D. V. y Hodson, D. (1993). *Ciencia para todos en secundaria*. Madrid: Narcea.

Abstract: The Faculty of Design and Communication has displayed for research conducted through experimentation, sustained product development, the construction and expansion of knowledge about the design, Communications and Applied Art. The text describes the main aspects that organize Policy Research, Development and Artistic Creativity.

Keywords: scientific literacy - research - teaching projects - editorial project - research program - research projectual.

Resumo: A Faculdade de Design e Comunicação tem realizado ações de pesquisa realizada através da experimentação, a criação sustentada de produtos, a construção e ampliação do conhecimento em torno do Design, Comunicações e Obras aplicadas. No texto descrevem-se os principais aspectos que organizam a Política de Pesquisa, Desenvolvimento e Criatividade Artística.

Palavras chave: Alfabetização científica – Pesquisa - Projetos pedagógicos - Projeto Editorial - Programa de Pesquisa - Pesquisa projectual.

(*) Virginia Suárez: Arquitecta (Universidad de Morón)

Aulas creativas e innovadoras con experimentación y praxis profesional.

Fecha de recepción: agosto 2014
Fecha de aceptación: octubre 2014
Versión final: diciembre 2014

Cristina Amalia López (*)

Resumen: El factor fundamental del progreso, del desarrollo, del éxito de un proyecto no se basa pura y exclusivamente en el capital humano, en el intelecto y la capacidad cognitiva, ni tampoco en los recursos, ni las herramientas disponibles, está dado por el conocimiento aplicado del Diseño hacia la innovación y la creatividad con conectividad entre los individuos que trabajan en él, potenciando la vinculación dentro de la organización con objetivos sostenibles, con inversión en el proceso de adquisición del conocimiento y crear espacios de intercambio para capitalizar las distintas áreas del saber, generando el diálogo proyectista emprendedor, que surge del seno mismo de las aulas, con una tarea significativa, profesores que guían a sus alumnos proponiendo mejorar la calidad para un mundo eco-ético-sostenible. Elaborar estrategias para una educación creativa e innovadora nos lleva a reflexionar sobre nuestras prácticas y capitalizar la oportunidad de aplicar instrumentales y metodologías con estrategias de enseñanza que al despertar la curiosidad, sumen motivación para la investigación, para la comprensión de conceptos con praxis en el aula y participando de proyectos para crear conciencia técnica hacia una formación profesional ética, responsable y eco-lógica.

Palabras clave: enseñanza - estrategias pedagógicas – innovación – creatividad

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 224]

Todos sabemos que la educación es la llave hacia cualquier logro en la vida, y es la base del progreso de toda sociedad. Sin embargo, es importante reconocer que hay áreas en la educación, que no van a ser fomentadas en el sistema de enseñanza tradicional, se necesita una educación creativa e innovadora que se piense a sí misma reflexionando sobre sus prácticas, para repropone cambios y a la vez sostener conductas necesarias que fortalecen los valores humanos para una convivencia

pacífica, evolucionando inmersa en una cultura que se globaliza, acercando y pronunciando diferencias.

Una formación inclusiva que necesita abrazar la cultura del cambio del modelo burocrático centrado únicamente en la rentabilidad de producir resultados, asumiendo nuevos retos y riesgos, lo que supone la aceptación de nuevos valores, valores inclusivos y nuevas creencias que sostengan la importancia de la riqueza de la pluriculturalidad, en un mundo que acrecienta su perfil

multiétnico, multireligioso, y multicultural y que vive la era digital, con individuos interconectados, comunicándose en redes, en tiempo real y creando contenido a nivel global.

La influencia de las tecnologías digitales en las nuevas formas de aprender ha generado teorías del aprendizaje como el conectivismo de George Siemens (2004). Este planteamiento teórico, definido como “una teoría del aprendizaje para la era digital”, pretende superar las limitaciones del conductismo, del cognitivismo y del constructivismo, al ser estas teorías elaboradas antes del impacto de las tecnologías digitales. De esta manera, señala Dolors Reig: “el conectivismo defendería la tesis de que, más que lo que sabemos, lo importante en el aprendizaje es el metacognoscimiento, el saber dónde y cómo encontrar los datos que necesitamos. Son, ahora, las conexiones, las asociaciones que se establecen fuera de nuestro cerebro, interpretadas mediante habilidades (como el cálculo de probabilidades o la abstracción de esquemas y patrones), las que pueden ser consideradas conocimiento” (Reig en Piscitelli, Adaime y Bider, 2010). Incluso Reig sostiene que en esta primera mitad del siglo XXI, estamos experimentando una revolución social, cognitiva y creativa “en educación se trata de educar en la sociedad aumentada” (socionomía). En este sentido, propone pensar que evolucionamos desde una “educación pasiva” hacia lo que ella denomina “aprendizaje aumentado”, lo que significa poner el foco en el aprendizaje autónomo y aprovechar la potencialidad de la Web para formar nuevos individuos conectados en forma permanente a la inteligencia colectiva. El conocimiento no es algo dado o transmitido sino algo creado a través de procesos de intercambio, interacción, diálogo y colaboración.

El conocimiento no tiene valor si no está en movimiento, afirma Conrado González (Presidente del Foro de Ciencia y Tecnología para la Producción, en la editorial de innovación, los paradigmas federales en ciencia y tecnología productiva), por ello, el conocimiento y el proceso de innovación asociado, son una construcción social por antonomasia, hoy sabemos que también se innova por interacción y el conocimiento no se genera sólo en la academia, sino también en la comunidad y en la empresa. Es preciso amalgamar entonces, el conocimiento académico explícito con el conocimiento tácito, presente en las experiencias empresariales y sociales, y agrega Conrado González “Los que fundamos el Foro coincidimos (...) en la importancia de incorporar conocimiento a nuestro sistema productivo, ese valor agregado es imprescindible para mejorar la calidad de vida.... Para ello es necesario que la sociedad en su conjunto y cada uno de los sectores y actores que la componen avancemos en un cambio cultural que posibilite la incorporación e integración de conocimiento que se distribuya en todo el país, para no seguir reproduciendo las enormes asimetrías existentes”.

Aparece entonces acompañando este proceso del surgimiento de las TIC y el avance del Internet, y el empoderamiento ciudadano en su diálogo en redes, el concepto de “educación” que si bien fue reconocida por UNESCO en 1979 y hoy repropuesta, para entender una nueva manera de enseñar, sugiere un espacio teórico-

práctico formado por las interrelaciones entre dos campos muchas veces separados: la educación y la comunicación, al cual le sumamos el Diseño como elemento clave para pensar herramientas posibles para mejorar la calidad formativa de nuestro estudiantes.

Entendida como el estudio de los medios de comunicación y su influencia en las diferentes sociedades y culturas, el objetivo de la educomunicación es, introducir los medios de comunicación en la escuela, justamente para impulsar procesos de comprensión y transformación del papel colonizador de la educación y la comunicación. Por lo cual en esta propuesta, queremos sumarle el complemento del diseño, para justamente pasar a un plano de mayor comprensión, de lo que podrían ser aulas creativas e innovadoras con experimentación y praxis profesional, en cuanto que la educomunicación concibe el aprendizaje como un proceso creativo donde sólo es posible la construcción de conocimientos a través del fomento de la creación y la actividad de los participantes, aquí es donde se fortalece el aula-taller con acciones hacia la comunidad.

La educomunicación diseñada debe favorecer este tipo de dinámicas de aprendizaje donde la creatividad es, al mismo tiempo, objetivo y método en procesos de análisis y experimentación permanente.

Para autores como Paulo Freire (2005), Mario Kaplún (1998) o Peter McLaren (1997) este tipo de dinámicas implican y generan una toma de conciencia entendida como un proceso de reflexión para la acción social y la transformación del mundo, pues a partir de este planteamiento, el proceso educomunicativo es el medio a través del cual los seres humanos, a la vez que aprendemos, también recreamos y transformamos la realidad en la que estamos inmersos, porque “la persona humana está dotada de la acción, por tanto es agente-actuante, constructora y transformadora del medio en el cual se desarrolla y vive” (Ferrada y Flecha, 2008). La educomunicación, por tanto, es proceso, movimiento, flujo de significados, acción creativa y re-creativa, construcción-deconstrucción-reconstrucción permanente de la realidad. Es, en suma, una forma de pedagogía crítica que concibe a los procesos educativos, la comunicación, los medios y las tecnologías como herramientas de análisis y de acción para la comprensión y la transformación del mundo.

Por esto mismo la propuesta de una “educación en el diseño”, tiene que ver con entablar un diálogo proyectista emprendedor, que tenga implícita la reflexión durante el aprendizaje, con el contenido ético y la conciencia ambiental, y el entender la responsabilidad social y la implicancia de la acción en sí misma, que nuestros alumnos debieran de adquirir en la construcción de significado, con una comunicación efectiva que facilite el diálogo, la argumentación al rebatir ideas, para que la dirección del mensaje tenga una relación constructivista con la acción diseñada y con la conceptualización, para que la educación en valores los forme como personas íntegras y como profesionales cooperantes.

Se necesita un aula-taller, praxis profesional, conciencia técnica, y conocimiento de la disciplina, para aplicar una educación emprendedora que ayude a nuestros

jóvenes a transformar sus proyectos en algo beneficioso, tanto para sí como para la comunidad, elaborando ideas propias a partir de teorías y técnicas aprendidas por exploración y experimentación, analizadas eco-lógicamente y eco-financiera-mente, sin perder el eje del componente ético y la responsabilidad civil. En este aspecto, el reconocimiento a una tarea formadora que centre la educación teórico-técnica y la reflexión sobre la praxis en convivencia con la realidad, nos lleva a conectar el conocimiento teórico con el saber hacer, para que la enseñanza sea significativa, aprendiendo a interpretar el quehacer del oficio, el ADN emprendedor, la empresa, el productor, el mercado, el contexto, los clientes y el usuario-consumidor; Entender que no sólo es el diseño, se hace necesario tener conocimientos sobre el proceso creativo, productivo, comercial, administrativo.

El alumno debe aprender a manejar públicos diversos, tratar con personas de diferentes sectores sociales para crear empatía al trabajar eficazmente, valorar su trabajo, saber preparar presupuestos, hacer un costo, determinar el valor de la hora hombre, pensar la funcionalidad del producto a prueba y error de laboratorio, la proyección de la materialidad y reposición de uso, reciclado, reutilización y transformación, todo, en una mejora continua. Es necesario aprender a mirar a través de los objetos con una nueva manera de ver conscientemente los pasos que requiere su producción, para que el alumno pueda apropiarse de la experiencia, como parte de su caudal de conocimiento.

Nosotros los docentes, como guías y formadores de diseñadores y comunicadores, es preciso que reflexionemos en el aula, enseñando a nuestros alumnos a estar en sintonía con la realidad y aprender a soñar, sin olvidar la responsabilidad sobre las acciones en el ejercicio profesional y que el diseño sea un servicio de calidad.

Lamentablemente la escuela nos mecaniza en el afán de aplicar normas y priorizar la memorización antes que el flujo de conocimiento para un aprendizaje flexible, centra los valores de la enseñanza en currículos repetidos y planificaciones obsoletas (algunos programas de estudios llevan treinta años sin modificarse), sin consignas que inviten a pensar a nuestros estudiantes, para que el conocimiento se expanda en el aula por la relación contenido-praxis. Afortunadamente, estudios recientes vivencian un cambio. Se está planteando un nuevo modo de enseñar en las universidades del mundo, considerando el tiempo de atención de los individuos, cambiando de asignatura cada cuarenta y cinco minutos, porque pasado este tiempo, la parte del cerebro que está aplicada a esta asignatura, se cansa, porque la motivación disminuye si la tarea no es orientativa hacia el descubrimiento. Es importante que el tiempo de aprendizaje tenga distintas instancias en la clase, donde existan espacios expositivos del docente y también un tiempo participativo de cada alumno, con estrategias distintas.

Tenemos que invitar a nuestros estudiantes a bucear sobre sus habilidades, a autoevaluarse. Enseñar a nuestros alumnos a investigar, razonar, interpretar, discernir, descifrar y entender conceptualizando, para que comprendan la importancia de formarse de manera continua, pues te conviertes en lo que haces, porque eres lo

que piensas, por tanto mientras investigas para abrir tu mente, es importante no sólo nutrirte de ciencia y tecnología, sino de música, arte, belleza, estética, filosofía, cosas simples de la vida relacionadas con el disfrute, con el goce del esparcimiento cultural, para que el espíritu sea creativo, y pueda soñar, despertando la conciencia con nuevo conocimiento. Aprender a administrar el tiempo, ya que si estás solo abocado a investigar o diseñar un objeto, te olvidas que eres un sujeto, y sin una persona la obra es vacía.

Ejercer una práctica docente que sea inspiradora de nuevas formas de ver y sentir la realidad circundante, es el gran desafío que necesitamos profundizar en nuestras universidades y centros de enseñanza.

Diseñemos espacios educativos desde una visión innovadora; analizando problemáticas detectadas

El rol de la educación juega un papel trascendental en la formación de los individuos como personas, brindándoles el espacio de desarrollo y capacitación integral y específica para salir al mundo laboral, con las herramientas necesarias para desenvolverse en el campo de la disciplina que han elegido, provocando el crecimiento, progreso y evolución de una Nación. Es por eso que los líderes del conocimiento son considerados la fuerza más importante de un país, son los que generan cambios necesarios en la actividad socio-económica de una concentración geográfica de personas que habitan una ciudad en pleno desarrollo, o un territorio nacional o una región, provocando transformaciones cuando la adaptabilidad a los cambios es proporcional a la capacidad de entendimiento de las realidades sociales, y quien tiene esa lectura está en sintonía con su tiempo y en consecuencia logra pasar de estar lleno de respuestas, a ser capaces de crear respuestas nuevas a partir de preguntas que permiten co-construir, innovando, para que el pensamiento tenga una complejidad creciente.

El docente que transmite conocimientos de forma conductista, no los construye, carece de herramientas para formar individuos que puedan comprender los procesos de gestión, porque no permite que el alumno se apropie del saber a través de su experiencia en el aula, con una tarea que le facilite el análisis de los conceptos, a diferencia de lo que una explicación catedrática genera cuando se la vincula con una práctica de contenidos, que se ejercitan en el aula y también con proyectos más allá de la escuela. Por ello es vital que el conocimiento se comparta para lograr avances, y se construya desde saberes previos, con la investigación y la acción sobre ese conocimiento, proporcionando una consigna que ponga en valor los contenidos de la asignatura y se pueda poner en práctica un ejercicio que permita la apropiación de ese conocimiento.

Estos cambios ya se visualizaban entre los expertos de educación desde finales del siglo pasado, solo basta traer a colación por ejemplo algunos extractos de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, Declaración Mundial sobre Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción, UNESCO, París 1998 donde se decía que; "Los sistemas de educación superior deben aumentar su capacidad para vivir en medio de la incertidumbre, para cambiar y provocar cambios, para aten-

der a las necesidades sociales y promover la solidaridad y la igualdad; deben preservar y ejercer el rigor científico y la originalidad como condición básica para atender y mantener un nivel indispensable de calidad; y deben colocar estudiantes en el centro de sus preocupaciones, dentro de una perspectiva continuada, para así permitir su integración total en la sociedad del conocimiento global del nuevo siglo”. Por entonces ya se analizaba el concepto multidimensional afirmando que “La calidad en educación superior es un concepto multidimensional, que debe envolver todas sus actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y fomento de la ciencia, atendiendo a la diversidad y evitar la uniformidad”. Es necesaria, la “creación de redes alternativas, movilidad de profesores y estudiantes, y proyectos de investigación internacionales (...) el entrenamiento continuo del personal, particularmente la promoción de programas apropiados para el perfeccionamiento del personal académico, incluyendo la metodología del proceso de enseñanza y aprendizaje”.

Todos estos cambios educativos que se han ido suscitando han generado la creación de nuevas carreras universitarias, en respuesta a necesidades surgidas del mercado laboral; la Universidad de Palermo ha leído esto como un elemento positivo que capta la atención de toda Latinoamérica, especialmente por su oferta en carreras recientemente aprobadas por la CONEAU y es claro que el Encuentro Latinoamericano de Diseño se ha convertido en una fuente de intercambio que lo potencializó.

Nuevas maneras de realizar y mejorar la gestión empresarial comienzan por una formación universitaria que capacita para emprender e innovar, como para investigar y proponer mejoras operativas, gerenciales, aumentando la calidad, desarrollando ideas, productos, servicios, prácticas, procesos y métodos con la finalidad de hacer más eficiente el trabajo y la productividad, pensando que el Diseño abarca todas las disciplinas del conocimiento y permite proponer los cambios necesarios para el desarrollo social.

Como lo hemos manifestado en nuestra presentación en el IV Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño, “la educación juega un papel fundamental en el desarrollo de nuestra región”, en cuanto a que los centros de educación de todos los niveles, contribuyen a la formación del individuo pero especialmente los de educación superior, que lo especializan en la disciplina, identifican a través de sus reflexiones docentes, las afecciones del sistema, y cooperan en la definición de problemáticas de aprendizaje directamente relacionadas con la formación de profesionales del Diseño, en sintonía con las realidades de los mercados, asumiendo la necesidad de una participación activa en la sociedad civil y en su relación con el poder público, proponiendo mejoras. Por lo que la cooperación con las entidades del diseño se convierte en una inmediata necesidad.

Justamente participando en la comisión de vinculación con empresas, profesionales y emprendimientos durante este congreso, con la ponencia titulada “El rol del sistema educativo como articulador del diálogo proyectista-emprendedor” (en la que me acompaña Paolo Bergomi, Presidente de la Asociación Latinoamericana de

Diseño) decíamos que “La educación de calidad va más allá del currículum y las buenas intenciones de los docentes, es un deber instalado en la sociedad del conocimiento, que requiere de un soporte diseñado de estrategias que preparen a nuestros estudiantes para una práctica profesional con capacidad para trabajar en equipos, en conectividad”, en cuanto a que frente a la necesidad de un mayor involucramiento con el sector productivo y la realidad social, en comunión con aspectos económico-financieros que gravitan en la construcción de escenarios de progreso basados en proyectos diseñados, existen desafíos que precisan pensarse y accionar. En la ponencia nos referimos también a las posibilidades de inserción laboral de nuestros jóvenes latinoamericanos, como uno de los temas acuciantes, en tanto que siendo ya un problema instalado en prácticamente todos los países, adquiere un carácter universal, que no por ser tal, es de consuelo tenerlo y en cuanto de él derivan conflictivas subsiguientes, como el caso de aquellos estudiantes, que emergen al mercado laboral con falencias en su preparación para desenvolverse en el trabajo y en el involucramiento con el sistema empresa, y la práctica de vinculación con los medios productivos y con el mercado, no complementa el perfil profesional deseado. En consonancia con lo expuesto, se verifican factores que preocupan y tienen que ver con la desconexión de los jóvenes con la realidad que los circunda, están desinformados o desconectados de lo que ocurre a su alrededor, no leen el diario. La lectura no se desarrolla como hábito y es escasa, en consecuencia el lenguaje es deficiente, la pobreza en la expresión denota la falta de asimilación de conceptos elementales que no pueden volcar en palabras, esto es visible y palpable en los exámenes orales y en las mismas entrevistas de trabajo, muchos jóvenes son incapaces de componer un texto de manera lógica e incluso tienen dificultad para elaborar informes, resultados también verificables en las presentaciones escritas. Por eso, el fomento de la lectura será una parte fundamental de la Agenda Educativa para después de 2015 en América Latina, sosteniendo que la lectura, la escritura y la literatura deben ser herramientas para la educación, el fomento de la democracia y el desarrollo, el fortalecimiento de los creadores, las editoriales y las librerías, las bibliotecas y escuelas. Es más, no es solo leer sino comprender lo que se lee.

Concretamente, es preciso sumar cultura a las carreras de diseño y comunicación, fortalecer las prácticas de los estudiantes en las empresas, para lo cual será necesario desarrollar los criterios de vinculación universidad-empresa. Enseñar a nuestros alumnos a pensar, a no depender de las herramientas, para que no anulen su capacidad creativa y resolutoria de las problemáticas. Enseñarles valores, a ser honestos, éticos en sus relaciones con sus pares, sus clientes, con la comunidad, cumpliendo con los compromisos adquiridos, cuidando y protegiendo los recursos, proponiendo soluciones a las demandas con el menor daño ecológico a la hora de producir. Necesitamos formar un profesional éticamente involucrado con el tejido cultural, capaz de comprender y plasmar ideas, conceptos e imágenes, con capacidad de plantearse nuevas hipótesis, investigar el por qué de las cosas y proponer soluciones. Necesitamos pro-

fesionales capaces de analizar la forma de provocar un cambio desde la cultura, recuperando conductas éticas y ver la crisis como una oportunidad, y a la tecnología como una aliada. Actuando desde los centros de formación e innovando en la gestión empresarial con la inclusión de la figura del profesional de diseño, creemos que es posible realizar impactos en el entramado social y productivo, como un aporte al necesario cambio de paradigma de las empresas y del sector industrial, con la visión de la aplicación de la RSE (responsabilidad social empresarial).

Hoy en día la competitividad de una sociedad depende de la calidad de su fuerza de trabajo (es preciso invertir en la fuerza laboral del futuro), para lo cual la educación debe tender a formar ciudadanos con capacidades y sensibilidades, saberes que conforman el bagaje cultural del individuo y que sumen conocimientos tales como el dominio de la lengua, la comprensión de los fundamentos de las ciencias y de las nuevas tecnologías, el pensamiento crítico, la capacidad de analizar un problema, de distinguir hechos y consecuencias, el talento de adaptarse a situaciones nuevas, la predisposición a comunicarse y la capacidad de comprender al menos una lengua extranjera, saber trabajar en equipo, experimentar el gusto por el riesgo con un arraigado sentido de la responsabilidad y disciplina personal, que desarrolle el sentido de la decisión y el compromiso, la iniciativa, la curiosidad, la creatividad, el esfuerzo de profesionalidad, la búsqueda de la excelencia, el sentido de la competencia, del servicio a la comunidad y el civismo (1).

En este escenario que planteamos, el ámbito educativo es un valioso y comprometido actor, en su rol de formador no sólo del educando sino de la sociedad en su conjunto, por lo cual pensar que la acción de los centros de estudio concluye en las horas de clase, es permitirnos el lujo impropio de una visión conformista y críticamente limitada. La función estratégica de los centros de formación y capacitación en estos momentos es abrirse al sistema productivo, básicamente para generar la inserción de nuestros alumnos al trabajo. Por eso la otra punta del iceberg son las empresas, que enfrentan estados cambiantes que no propenden a inversiones en proyectos productivos, en los cuales el diseño en su concepto global no encuentra cabida, de hecho consumimos mucho, bienes de confort y pocos de creatividad, porque la economía moderna hace que éstos sean poco accesibles o caros. El diseño se interpreta como lujo y no como necesidad superadora. En la concepción general de la sociedad, la empresa tiene un fuerte arraigo comercial, pero no sólo económico, y en la imagen de las relaciones públicas de las organizaciones y empresas su conducta social, está hoy en el eje comunicacional. El beneficio es un medio, no un fin y sin comunión no hay desarrollo auténtico y sostenible (Calvo/Bruni 2009). Cabe resaltar que existen empresas socialmente responsables por obligación civil o política; Otras como instrumento de marketing y de comunicación. El tercer tipo son las de Economía de Comunión (EdC), aquellas que reparten el beneficio destinándolo a la reinversión, la formación y los pobres, fin último de la EdC por motivaciones intrínsecas o por vocación (es fundamental

que se entienda que la capacitación del capital humano es una necesidad positiva y es una inversión), por tanto la elección por la responsabilidad social, nace de una adhesión interior a ciertos códigos de identidad. (Cristina Calvo/Luigino Bruni “El precio de la gratuidad”).

La responsabilidad social empresarial o corporativa no debe ser una pantalla, la empresa como institución tiene que propender a una responsabilidad que se manifieste desde la imagen, el marketing, el hacer de la gente que la compone y que por ende tiene valor estratégico, el contenido ético, el respeto a los derechos universales, contribuyendo al desarrollo de las comunidades y por ende del país.

En una era de avances sistemáticos, donde existen dispositivos distintos para cada individuo, la tecnología al alcance de todos, también sustituye mano de obra, y ante el desafío, el capital humano, debe asumir el poder superarse en calidad y capacidad, y aggiornarse a la actualización permanente aprendiendo a aprender para permanecer en el mundo de los negocios; En la competencia sólo sobreviven los más aptos. Por esto vemos la proliferación de posgrados y master en estas últimas décadas, y el doctorado es el escalón virtuoso al cual muchos de nuestros estudiantes aspiran alcanzar. En esta línea visionaria, la Universidad de Palermo presentó el en el marco del IV Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño y el VIII Encuentro Latinoamericano de Diseño. Especialmente dirigido a profesionales egresados de carreras universitarias de grado en diseño, arquitectura, comunicación y disciplinas afines que posean título de maestría, el doctorado en diseño de Universidad de Palermo comienza a dictarse en 2014, ya que ha sido aprobado por la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) por dictamen de la Sesión N° 367 el 3 de Diciembre 2012. Seguramente, de este grupo de doctorados, y de visionarios provenientes de la nueva generación, surgirá el cónclave de pensamiento que desarrolle plataformas posibles de nuevas formas de ver y hacer diseño, con nuevas carreras surgidas en el escenario que estamos vivenciando desde las organizaciones y las empresas, donde necesariamente el componente humano debe privilegiarse, para ser sensibles a los paradigmas que nos depara esta revolución tecnológica de generaciones interconectadas, con un modelo que nos permita celebrar el conocimiento, logrando pasar de la motivación a la emoción, (un ser humano performativo con conexión emocional) educando para crear en la sociedad del conocimiento, que no se centra en repeticiones sino en pensamiento crítico, analítico, disruptivo y compartido colectivamente en un ágora de construcción global constante.

Claramente, todo lo que es evolución educativa, suena agradable y es celebrado, sin embargo, parece inútil todo lo que podamos hablar, pensar y desarrollar desde la enseñanza del diseño y sus sectores involucrados directa o indirectamente, si no lo ponemos en agenda activa, si no se cuenta con un “proyecto de país industrial” que contenga consignas contundentes para el desarrollo de los sectores productivos. Y mencionamos esto por la cantidad de estudiantes de diseño que año a año no encuentran cabida en el mercado laboral, y no son ab-

sorbidos por las empresas para desempeñarse en puestos de trabajo con continuidad, porque aún no tienen internalizada la figura del diseñador como parte de la cadena de valor.

Se hace necesario un Programa que implemente políticas de financiamiento para apoyar el desarrollo, con acceso franco a líneas crediticias de pronta resolución, con control cierto del destino de los fondos y resultados verificables, con transparencia en la gestión, que generen un clima propicio para la proliferación de emprendimientos y la creación de empresas, con la consecuente demanda de trabajadores calificados, y nuevos puestos de trabajo. Ante esta nueva visión, la formación del individuo, va más allá de los contenidos de la disciplina, es preciso que aprenda a trabajar en equipo, y a penetrar en territorios que requieran diseñarse. Es preciso que nuestros estudiantes aprendan a relacionarse con el sistema empresa, con el sistema productivo, con el medio, con la fuerza laboral, para que el conocimiento fluya por reciprocidad, ya sea en el aula (con el docente, entre los alumnos y con una tarea significativa que los convoque); en el ámbito institucional, es positivo que participen en organizaciones afines y que concursen con sus diseños y proyectos (para poner en valor sus ideas y capacidades); al igual que en la empresa (con los componentes jerárquicos y sus pares y el proyecto), sin desconocer la relación directa con la comunidad (y su compromiso implícito con su sitio de pertenencia) en el objetivo de lograr resultados, aplicando la inteligencia interpersonal, retroalimentándose culturalmente y teniendo a la información como una herramienta poderosa para la toma de decisiones en la gestión de proyectos. Es bueno recordar que el diseñador tiene el deber de resolver problemas y aportar soluciones, y no pensar en generar un emprendimiento productivo por el solo hecho de instalarse en el mercado, para catapultarse a la fama, sin considerar la sostenibilidad, funcionalidad y responsabilidad civil, que le cabe por su desempeño profesional (2).

Desafortunadamente, muchos piensan que para hacer dinero es mejor la especulación financiera que invertir en las empresas, esto ha contribuido a una economía en detrimento de la sociedad, y en gran medida ha destruido la cultura del trabajo (entendida no como necesidad sino como actividad positiva), impidiendo un crecimiento personal para desarrollar la profesión para la cual uno se preparó y ser útil a la sociedad, y ha disminuido radicalmente la inversión en investigación y generación de conocimiento, multiplicando los “ni-ni” (jóvenes que ni estudian ni trabajan), y los desocupados, que ampliaron las estadísticas de personas por debajo de línea de pobreza. Argentina presenta un valor preocupante de “ni-ni” en esta brecha de jóvenes entre 18 y 24 años, y en el caso del nivel socio-económico más bajo, llega al 32% (esto se traduce en que 1 de cada 3 jóvenes no estudia ni trabaja), y en el nivel medio llega al 22 % y en el alto al 9% (fuente: SITEAL - Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, Resumen estadístico, totales nacionales de 2010). El economista Alieto Guadagni (Director del Centro de Estudios de la Educación Argentina, Universidad de Belgrano) mencionó durante el V Foro de Calidad Edu-

cativa “Educar mejor es urgente” Proyecto Educar 2050, realizado en el Centro de Convenciones UCA en la semana de la educación, que “ya estamos en presencia de un sistema escolar con dos niveles distintos y separados, a finales del siglo XIX, Argentina pudo establecer las bases de un sistema educativo, no solo integrador desde el punto de vista social, sino también igualitario, basado en la calidad de la enseñanza, particularmente de la estatal. Pero en las últimas décadas, esta asociación virtuosa se ha deteriorado, ya que existen cada vez más evidencias que el sistema educacional, no sólo el secundario sino también el primario y el inicial, avanza hacia la consolidación de un modelo organizativo de carácter dual”, (el índice indicativo de la graduación privada, en el nivel medio es más del doble de la graduación estatal), solo un 43% de la población se gradúa en la escuela secundaria a la edad esperada, según Fuente de la UNESCO en “Global Education Digest 2011 pp 28. Nuestro país invierte un 6 % del PBI en educación, sin embargo, se evidencia un alarmante retroceso en la formación de nuestros estudiantes (cayó 20 puntos en 10 años) según el informe de PISA, que evalúa del 2000 al 2009 la calidad educativa y ahora ocupamos el puesto 58 dentro de los 65 países observados. El análisis comparativo que cada tres años dirige la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y que en esta edición se realizó en 65 países, abarcó a 470.000 estudiantes, y ubicó a la Argentina por delante de Panamá y Perú en comprensión de lectura. Hace tres años, sobre un total de 58 países, la Argentina ocupaba el sitio 53. En el país esa evaluación se tomó a 4.474 estudiantes de 199 escuelas de gestión pública y privada en poblaciones urbanas y rurales. Si bien el puntaje va de 0 a 1000, el promedio obtenido en 2009 por todos los países participantes es de 570 puntos y, según dicen en el Ministerio de Educación, “ningún país habría alcanzado nunca los 1000 puntos” mostrándose renuente a observarlos para gestionar cambios considerando que no necesariamente representan estadísticas movilizadoras. Lo cierto es que los resultados totales para la Argentina fueron de 398 puntos en lectura, 388 en matemática y 401 en ciencia. En tanto, el fragmento de los estudiantes en la secundaria regular obtuvieron 439, 421 y 439 puntos respectivamente. Mientras que en el ranking mundial de 65 países, Shanghai, Corea del Sur, Finlandia, Hong Kong, Singapur y Taiwán obtuvieron las mejores calificaciones, en comprensión de lectura, Chile ocupó el lugar 44, Uruguay el 47, México el 48, Colombia el 52, la Argentina el 58, y luego siguen Panamá y Perú. En matemática, Uruguay fue 47, Chile 49, México, 50, la Argentina 54, Brasil 55, Colombia 56 y Perú 63. Y en ciencia, Chile ocupó el lugar 44, Uruguay el 48, México el 50, Brasil el 53, Colombia el 54, la Argentina el 55 y Perú el 63 (fuente La Nación).

Mirando a nuestros vecinos vemos como estas avanzando hacia una observación minuciosa del sistema educativo y por ejemplo Brasil desde el 2007 implementó el IDEB (Índice de desarrollo de la educación básica), siendo el Instituto Nacional de Estadísticas e Investigación educativa INEP el encargado de los registros, para evaluar avances, mientras que México hace unos años aplica el programa ENLACE para evaluar la

calidad, y Colombia aplica la prueba SABER, y en tanto ellos se examinan y comparten, nuestro país retrocede y un dato que UNESCO nos está suministrando indica que, Argentina tiene solo el 14% de graduados en ciencia y tecnología (10 corresponden a escuelas privadas y solo 4 a estatales): Lo cierto que en la celebración del día de la industria, en su discurso presidencial, Cristina Fernández, le pidió al sector privado “aumentar la inversión en ciencia y tecnología, para dar un salto cualitativo en el proceso de industrialización” (http://www.youtube.com/watch?v=gGLIFBeO_E) y en el día del maestro se publicó en la cuenta oficial de Casa Rosada, un video, donde reclaman los chicos que las maestras son amargadas y muy serias, que se requiere más alegría (ver video <http://www.perfil.com/politica/Video-de-Casa-Rosada-pide-maestras-menos-serias-y-aburridas-20130911-0051.html>). Mientras que en el Foro de Calidad Educativa, estadísticas presentadas por los distintos disertantes, evidencian una necesidad urgente de ocuparse de la educación como base fundamental del desarrollo, ya que lamentablemente lo que reflejan no es alentador ya que en el Ciclo Orientado de la Educación Secundaria es donde el abandono muestra los índices más altos, y en algunos casos alarmantes, los índices de abandono escolar más altos pertenecen al año 12^o (o al 6^o año de la escuela secundaria), cuestión que encuentra su explicación en la cantidad de alumnos que terminan el último año de la secundaria sin aprobar las materias pendientes, esto es, sin egresar “efectivamente” de la escuela. El Conurbano bonaerense, presenta un 37,15% de abandono así como Río Negro (33,63%), Tierra del Fuego (33,07%), Jujuy (32,43%), Mendoza (32,13%), Salta (29,11%) que nos muestran cómo grandes cantidades de jóvenes terminan la escuela, pero sin alcanzar el egreso efectivo, es decir, sin la acreditación correspondiente, dado que adeudan materias. Las jurisdicciones que muestran los índices más altos de abandono son Buenos Aires (25,22%), Misiones (23,83%), Mendoza (20,85%) y Santa Fe (19,91%). Las jurisdicciones que muestran los índices más bajos de abandono (aunque también preocupantes) son La Rioja (10,04%), Neuquén (11,52%), Ciudad de Buenos Aires (12,80%), Chaco (13,92%) y Formosa (13,72%).

Hacia el año 2008 existían en el país un total de 48.730 establecimientos educativos. De ese total, el 37.931 (78%) son de gestión estatal, mientras que 10.799 (22%) corresponden al sector privado.

Un fenómeno reciente en el sistema educativo, que acompaña el crecimiento del abandono, es el aumento de la matrícula de educación de adultos: entre 1999 y 2006 esta oferta educativa incorporó un 18% más de alumnos. Si bien no se cuenta con datos precisos que permitan asegurar que algunos de los estudiantes que abandonaron la educación secundaria se hayan incorporado a la educación para adultos (Ministerio de Educación, 2008), la leve caída de los niveles de sobre-edad en los años correspondientes al secundario superior (ex polimodal) acaecida en el mismo periodo apoya la hipótesis de este movimiento de alumnos.

El porcentaje de abandono en el Ciclo Básico es del 10,51%, y es cinco veces más alto en el sector estatal que en el sector privado, donde apenas llega al 2,23%.

Siguiendo el informe de la Fundación para la Igualdad de Oportunidades – Cimientos: las diferencias entre los que estudiantes que realizan trayectorias escolares exitosas y los que repiten y abandonan la escuela secundaria revela un claro vínculo con el nivel socioeconómico de sus familias. El nivel medio es uno de los que expresan las mayores desigualdades e índices de fracaso educativo. De acuerdo con un informe de IPEE UNESCO del 2003, en mayo de 1999 la Encuesta Permanente de Hogares revelaba que el 81,1 % de los jóvenes asistían al nivel 16 secundario pero sólo el 52,4 % de los que tenía entre 18 y 24 años lo habían terminado. La desigualdad entre estratos sociales se revelaba como muy alta, ya en el primer quintil sólo el 27,3 % terminó el colegio mientras que en el quinto quintil lo había concluido el 73,1 %. Un informe más reciente de la OEI (2009), que retoma los números de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del segundo semestre del 2005, plantean que mientras en el quintil más pobre de ingresos más del 30% de los jóvenes está desescolarizado, este problema afecta sólo al 3% del quintil más rico. Junto con la exclusión persisten altas tasas de repitencia y abandono, especialmente en los primeros años de la educación secundaria (cercano al 12%)

También las pruebas Pisa, concluyen que Argentina es uno de los países con mayor dispersión de sus resultados entre escuelas, (resultados PISA 2006) lo que evidencia una situación característica de un sistema educativo fuertemente desigual e inequitativo. En este sentido, es el 9^o país con mayor varianza en sus resultados, por arriba de todos los latinoamericanos (Chile es el 10^o, Brasil el 16^o, Uruguay el 19^o y México el 32^o). El grado de heterogeneidad en los resultados puso a la Argentina como el país con mayor inequidad en sus resultados educativos entre los 60 evaluados (6,7 según el estudio), con más del doble del país en segundo lugar (2,8). Dicho estudio demuestra que algunos países de la región tienen mejoras tanto en materia de calidad como de equidad. Chile y Uruguay por ejemplo, han mostrado un significativo avance y sobrepasado la performance de Argentina. México y Colombia muestran progresos, pero menores que los de los países mencionado. La Argentina ostenta ser el caso donde el nivel socioeconómico de los alumnos impacta más en los resultados medidos en las pruebas. Asimismo, los resultados educativos de los alumnos por provincia muestran una clara correlación con los niveles de pobreza de cada una de ellas. Continuando con el análisis, entendemos que para mejorar nuestras prácticas con cara al futuro, es preciso crear conciencia ambiental, social, civil, ética, en nuestras escuelas. Estamos proponiendo entonces aplicar una praxis dentro del aula con una motivación fortalecida por el vínculo, para ejercitar la capacidad de relacionarse con el medio y sus actores culturales. La formación de equipos interdisciplinarios tiene diversos objetivos, como puede ser, la presencia de determinadas condiciones en sus integrantes para trabajar juntos en un proyecto, el interés compartido por cierto tema o problema, empatía en acciones recíprocas, actitudes para escuchar al otro cuando se enfrenta con diferentes formas de conceptualizar un objeto de conocimiento, como así también se conformar grupos para la supera-

ción de las barreras producidas por el lenguaje hermético de cada disciplina, en un ambiente de confianza, humildad y creatividad. Trabajar en equipos interdisciplinarios, es trabajar dentro de un sistema, ya que cada persona conforma un elemento y se asocia a otra para buscar soluciones a problemas específicos. Por eso creemos fundamental una formación de especialistas que estimule la imaginación y la actitud crítica, así como rever el perfil del coordinador del grupo (cuando se seleccionan los cabezales del proyecto) que debería poseer liderazgo democrático desde sus saberes, un manejo adecuado del lenguaje básico de las diferentes áreas, la captación de la esencia de las situaciones de estudios plateadas para su observación y entendimiento, con la definición y orientación del proceso, para que el equipo encuentre las soluciones posibles a la problemática o anomalía del espacio o situación estudiada (bien sea en el aula como fuera de ella).

Es necesario trabajar en la adecuación del currículo, entendido como marco referente único pero al mismo tiempo flexible y compensador, capaz de dar respuesta a la diversidad del alumnado, priorizando el aprendizaje de competencias que facilite la capacidad de adaptarse de manera eficaz, al contexto de un modelo cooperativo que favorezca el trabajo en grupo y en coordinación (sea a mediano, corto y largo plazo), centrado en la reflexión y acción conjunta (Modelo extrapolable al trabajo en el aula, entre el alumnado), favoreciendo la vinculación personal y afectiva del profesorado y los alumnos. Esto implica la realización de cambios metodológicos, incorporando las tecnologías de la información y la comunicación, rompiendo la inercia del directivismo (marcado en gran parte por el libro de texto como único elemento de conocimiento) e incorporando nuevas formas de adquisición de aprendizajes, del que todos pueden beneficiarse, (como puede ser el modelo de proyectos o el aprendizaje servicio que después abordaremos).

Las aspiraciones hacia una educación de calidad, van más allá de las decisiones del currículo y de las buenas intenciones de los docentes en las aulas, es un deber instalado en la sociedad del conocimiento, que requiere de un soporte diseñado de estrategias dirigidas a la solución de problemáticas de aprendizaje, que adolecen nuestros jóvenes en su desempeño. La caja curricular del siglo XIX resistió el siglo XX pero actualmente las TIC están revolucionando también la forma de aprender y estos cambios culturales nos están poniendo frente a los ojos, una necesidad concreta de establecer metas a 10 años para asegurar un capital humano con igualdad de oportunidades. Indudablemente el siglo XXI nos obliga a generar una transición de sistemas educativos que educaban para la pasividad del estudiantado como receptores de conocimiento, y repetidores de conceptos (sistema enciclopedista), para pasar a formar personas activas, colaboradores, que construyen sus aprendizajes. Reforzando lo expuesto, a modo de homenaje a un grande de nuestra cultura, resulta atinado citar los pensamientos del Dr. René Favaloro, de su último libro "Estoy absolutamente seguro de que el cambio de rumbo sólo puede lograrse a través de la enseñanza y sus objetivos principales:

- 1.Consolidación de los principios éticos del hombre;
- 2.Profundización de la democracia;
- 3.Construcción de la identidad nacional y unidad latinoamericana;
- 4.Generalización de la justicia social;
- 5.Transformación económica con elevación de los índices de productividad y mayor equidad distributiva."

Por eso la propuesta de este análisis es invitarlos a que diseñemos espacios educativos desde una visión innovadora con capacidad para erradicar la deserción escolar y sus consecuencias de violencia e ignorancia.

Las prácticas no siempre demuestran que las buenas intenciones conduzcan a este logro, si no hay acompañamiento de toda la sociedad en su conjunto pero básicamente es importante reconocerlo y accionar.

Aspirar a una formación continua como resultado de la reflexión desde la práctica, nos invita a una formación abierta al contexto, sea de la comunidad, como el barrio, otras escuelas y todos los actores sociales, que participen en funciones informativas como consultivas. Hay que requerir lo mejor para dar una enseñanza de calidad, motivando a la participación, colaboración e innovación, tendiente a generar una cultura y práctica inclusiva, un flujo de cerebros en acción y creación, conectados, con docentes motivadores, profesionales involucrados con la enseñanza, para educar para la vida, permitiendo el despliegue del ser potencial, para dignificar al hombre en su proceso de adquisición de conocimiento dentro del marco de una cultura digital que vino para quedarse.

Mirando a la excelencia como meta: hacia el modelo de enseñanza finlandés

Seguramente la relación entre ciencia, diseño y producción debería nutrirse del aporte de los coeficientes de inteligencia superior que están pensando un universo posible y llevar a las aulas estos ejemplos.

Los invito a que miremos hacia la excelencia, conociendo a los algunos de los coeficientes intelectuales más destacados y analicemos modelos de éxito educativo.

Recientemente, la organización encargada de asesorar estudiantes Super Scholar (3) revelaba el ranking de las 10 personas más inteligentes del planeta (con el mayor coeficiente intelectual (IQ)), y en la lista se encuentran uno de los científicos más conocidos del mundo, Stephen Hawking, quien posee 160 de IQ a sus 70 años y tiene en su haber más de 14 premios y ha escrito 7 libros, gracias a él la sociedad entiende el universo. También en la lista está Kim Ung-Yong, con uno de los coeficientes intelectuales más alto, pues ha obtenido en las pruebas de IQ una puntuación de 210 (figura en el Libro Guinness), es un hombre de 50 años que lleva toda su vida, literalmente dedicada a la física. Fue un niño prodigio que comenzó a hablar a los 6 meses y a los tres años era capaz de hablar cuatro idiomas. A esa edad, fue invitado como oyente a las clases de física en la Universidad de Hanyang (Corea) y resolvía cálculos integrales y diferenciales. Su currículo le llevó a trabajar para la NASA a los 8 años y a los 16 ya tenía un doctorado en física en la Universidad de Colorado (Estados Unidos). No obstante, otros personajes le superan

en la puntuación, aunque no se hayan incluido en el Guinness, caso el físico Christopher Hirata (225 IQ), que a los 14 años trabajaba en Caltech o el investigador Terrence Tao (230 IQ), con más de 200 artículos publicados. Entre estos hombres del mundo de la ciencia y la tecnología, se ha colado Rick Rosner, quien a pesar de que tiene un 192 de coeficiente intelectual, se ha dedicado siempre a oficios de los que Super Scholar denomina “no inteligentes”, pero se destaca como guionista del programa de televisión de Jimmy Kimmel y, anteriormente, fue portero, camarero y modelo, entre otras ocupaciones. Por su parte, el cofundador de Microsoft, Paul Allen, tiene un 170 de IQ y, además de ser uno de los más inteligentes del mundo, se encuentra entre los 50 hombres más ricos del planeta. Del ámbito artístico, el actor James Woods (180 IQ), ganador de tres premios Emmy y candidato a 2 Oscar. También el matemático Andrew Wiles (170 IQ), quien ha resuelto el teorema de Fermat, considerado por muchos como el problema matemático más difícil del mundo. Otro de los hombres vivos más inteligente es, según este estudio, el conocido ajedrecista Garry Kasparov (190 de IQ), el jugador que más tiempo ha estado en el número 1 del ranking de mejores en este deporte, además, se presentó a la presidencia de Rusia. También aparece en la nómina la ajedrecista Judit Polgar, quien con un IQ de 170 es la única mujer incluida. Los expertos indicaron que “valorar la inteligencia de una persona es una cuestión muy subjetiva”, ya que se puede tener en cuenta el coeficiente intelectual o los logros que un hombre ha hecho a lo largo de su vida. Por ello, resaltaron que esta lista no tiene un orden específico y afirman que actualmente, el 50% de los habitantes de la Tierra tiene puntuaciones de IQ de entre 90 y 110, que es un grado normal, un 2,5% tiene valores inferiores a 70, que se denomina “deficiencia mental”, el 2,5% de la población mundial es muy superior (con más de 130), mientras que sólo un 0,5% de las personas están cerca de ser genios, con más de 140 de IQ (4). Qué paradoja pues mientras nos referíamos a mentes brillantes, uno no puede abstraerse de algunas estadísticas que merecen ser observadas y que arrojan cifras para ser pensadas ya que cerca del 16 % de la población es analfabeta, de esas 775 millones de personas el 64 % son mujeres, y el 61% son niñas. Evidentemente son muchas todavía las asignaturas pendientes tanto en materia de educación como de inclusión social e igualdad de género que precisamos discutir.

Acceder a una educación de calidad con inclusión, es una meta de este milenio que surge desde la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, quien sostiene que la “Alfabetización es el eje mismo de la Educación para Todos y resulta esencial para erradicar la pobreza, reducir la mortalidad infantil, contener el crecimiento demográfico, lograr la igualdad de género y garantizar el desarrollo sostenible, la paz y la democracia”.

Justamente, la Semana de Acción Mundial (SAM) 2013 (5), de la Campaña Mundial por la Educación (CME), seleccionó el lema “Todo Niño y Niña Necesita un Maestro”, debido al déficit de docentes preparados, especialmente en Asia y África, observando que para cumplir

con el derecho universal a la educación, y que todos los niños y niñas reciban educación primaria en 2015 (una meta del marco Educación para Todos (EPT) y de los Objetivo de Desarrollo del Milenio - ODM) hacen falta 5.1 millones de docentes.

La alfabetización es un derecho humano y constituye la base de todo aprendizaje (6). En este punto, el rol de la educación juega un papel trascendental, que requiere sumar la participación de la Sociedad Civil y el Estado, para elaborar proyectos que mejoren la calidad de vida de los individuos, y generen espacios de debate sobre la sociedad que esperamos concebir para estas próximas décadas. El desafío está planteado....

En ese camino, podemos decir que un estudio reciente nos marca la situación en la que se encuentran las universidades argentinas, ya que en el prestigioso ranking mundial elaborado por la consultora internacional londinense QS Top Universities (que se publica todos los años) ubica a la Universidad de Buenos Aires en la cuarta posición en Latinoamérica (la mejor de América Latina es la Universidad de Sao Paulo en Brasil, en el puesto 127, seguida por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM-163) y la Universidad Católica de Chile en el puesto 166) y ocupa el puesto 209 sobre un total de 800 universidades evaluadas en todo el planeta, donde las primeras casas de estudios son la estadounidenses y británicas; el Instituto Tecnológico de Massachusetts, la Universidad de Harvard y la Universidad de Cambridge ocupan los tres primeros lugares. Entre las mejores de América latina también aparecen la Austral en el 4, el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) en el puesto 14, la Universidad de San Andrés en el 16 y la Universidad Nacional de La Plata en el 17.

Otras universidades argentinas seleccionadas en la nómina continental son la Universidad de Palermo (23), Universidad de Córdoba (24) y la Universidad de Belgrano (31). Es importante señalar que la elaboración del ranking mundial tiene en cuenta los tópicos relacionados con la reputación académica, publicaciones, y trabajos publicados, la relación entre profesores y estudiantes, el porcentaje de profesores y estudiantes extranjeros, de hecho la primera compilación de la consultora internacional mencionada data del año 2004. En la actualidad considera a más de dos mil instituciones para integrar la lista final con 800 de ellas (fuente: Síntesis informativa: La UBA en los medios/Subsecretaría de Relaciones Institucionales y Comunicación de la Universidad de Buenos Aires).

Finlandia, por ejemplo, tiene la mejor educación de Europa. Desde el año 2000 encabeza los resultados de la pruebas internacionales PISA (Program for International Student Assessment 7) y uno se pregunta cómo han logrado alcanzar este nivel de excelencia. Y la respuesta es que Finlandia valora el capital humano en busca de conocimientos, pero respeta aún más a los individuos que están en proceso de adquirirlos, a sus niños, partiendo de la base que un alumno feliz, es aquel que libre de progresar a su ritmo, abre su mente como una flor que se despliega. Y esto no es una utopía de un pedagogo iluminado, es simplemente la idea que orienta la acción de todos: en la que intervienen la familia, la escuela, el estado, las municipalidades, los directores de

establecimiento, es más, lo que se considera la clave del éxito educativo finlandés son sus maestros y profesores (elegidos entre los que obtienen los más altos promedios en la escuela secundaria, y que deben aprobar una maestría para estar en condiciones de ser admitidos) quienes gozan de una libertad pedagógica total y de un margen amplio de autonomía y de iniciativa.

En ese país de poco más de cinco millones de habitantes, la docencia es una de las profesiones más prestigiosas y, a pesar de las exigencias, atrae el interés de casi un 25% de los estudiantes.

La educación es un compromiso de la familia, y parte de los padres la ocupación de efectivizarlo, porque tienen la convicción que son los primeros responsables de la educación de sus hijos, y un dato que no es menor, el 80% de las familias van a la biblioteca el fin de semana (8). En segundo término los finlandeses consideran que sus niños son el tesoro de su nación y los ponen en manos de los mejores profesionales del país (donde los profesores más preparados están en la primaria y además de promedios excelentes tienen que poseer una gran dosis de sensibilidad social, pues se evalúa su capacidad de comunicación, lectura, aptitudes artísticas, matemáticas y tecnológicas). El tercer eje estructural de importancia, son los recursos socio culturales; En Finlandia la educación es gratuita, e incluye en primer lugar a las clases, luego los libros como también el comedor, y hasta los materiales. Durante los primeros seis años de la primaria los niños tienen el mismo maestro en la mayoría de las asignaturas, y éste se preocupa que ningún alumno quede excluido, incluso hasta el 5to. grado no hay calificación numérica (para evitar las comparaciones y competencias) pues priorizan la colaboración, la creatividad, y la igualdad de oportunidades. Finlandia dedica del 11 al 12% de los presupuestos del estado y los ayuntamientos a financiar este modelo educativo, porque la educación es gratuita desde el jardín preescolar hasta la universidad (recordemos que Argentina invierte el 6% PBI desde la aplicación de la ley de financiamiento educativo, sancionada a finales del año 2005).

Los chicos finlandeses comienzan la escuela básica a los siete años y hacen el jardín de infantes a los seis. Antes de eso, tienen derecho a concurrir voluntariamente a jardines maternos donde aprenden a través del juego. La educación obligatoria dura nueve años, hasta los diez y seis años, y se imparte en el mismo edificio, sin divisiones entre la primaria y el nivel básico de la secundaria.

Sin inspectores ni pruebas nacionales hasta que finaliza el ciclo básico, con el foco puesto en cada individuo, en Finlandia más del 90% de los alumnos continúa estudiando y más del 50% de la población participa en programas de educación para adultos. La educación no se base en competencia sino en colaboración y sensibilización social. Las clases no superan los 25 alumnos, generalmente se imparten entre las nueve de la mañana y las tres de la tarde. La escuela también provee los libros de estudio, y el almuerzo (que debe cubrir un 30% de las necesidades nutricionales). Y ofrece apoyo escolar para los que lo necesiten.

Los temas transversales definidos a nivel nacional de-

ben ser integrados a las materias de los programas y ser tratados de modo interdisciplinar. Así es como el interés se enfoca en la persona, la identidad cultural y dimensión internacional, la ciudadanía participativa y el mundo de la empresa, como la responsabilidad frente al entorno, el bienestar y el desarrollo sostenible, la seguridad vial y la tecnología se tratan en clases.

En Finlandia se otorga gran importancia a la apertura hacia el exterior y la gestión de proyectos es apreciada. La cooperación con las empresas está notablemente desarrollada en el marco de una iniciación a la vida profesional que puede ser parte de las materias opcionales. Realmente al tomar en cuenta estas sencillas medidas uno entiende cómo podríamos mejorar muchas de nuestras acefalías. Por ejemplo, desde las ONG y de la Sociedad Civil, los clubes de barrio principalmente y los centros religiosos, deberíamos retomar “el concepto de familia” para aprender a vivir con el otro y junto al otro y en la asociatividad, estar institucionalizados, construir una sociedad con mayor sensibilidad para mirarse dentro sí misma con responsabilidad por los espacios propios y públicos, y volver a poner en práctica “la regla dorada” o ética de la reciprocidad, (9) para mejorar nuestra relación humana. Volver a pensar la Enseñanza-Aprendizaje para Educar con Valores, porque eso es enseñar entre otras cosas que, “mi derecho empieza donde termina el de los demás”; y es importante que los valores humanos vuelvan a ser noticia en nuestros medios, alentando la cultura del elogio para el que hace las cosas bien. Que se ponga de moda el actuar con altruismo, con una mirada superadora, pensando más allá de la propia seguridad económica y abandonando el egoísmo de que mientras no me afecte a mí, al que le pasa bueno -será cuestión que Dios lo ayude-, y así las cosas siguen pasando, porque el libre albedrío del hombre lo ha convertido en un ser preso de su ambición y consumismo sin pensar en el bien común. Por esta razón insistimos en la sensibilización pues si piensas que no puedes es porque no sabes que lo más importante que tienes es la voluntad (aquella que mueve montañas...).

Lograr la paridad en la educación es un paso muy importante para lograr la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, en los ámbitos social, político y económico. Gracias a los esfuerzos nacionales e internacionales y a la campaña de los Objetivos de Desarrollo del Milenio muchos más niños y niñas de todo el mundo se han matriculado en la escuela primaria desde el año 2000 (10).

La experimentación: una forma de construir conocimiento áulico de alta calidad

Con el fin de orientar la reflexión hacia la construcción de conocimiento de alta calidad a través de la experimentación, proponemos observar lo que nos plantea el informe realizado por S. de la Torre y V. Violant (2003, pp. 29-33) acerca de la enseñanza creativa, con el fin de servir de referente para la posible formulación de los propios principios didácticos que podemos incorporar en la práctica, a saber:

- a) Planificación flexible que deja cierto margen para la improvisación y la solución de problemas in situ.
- b) Adaptación contextual al espacio, tiempo y distribu-

ción, horario, número de alumnos, tipo de asignatura, carrera, etc., así como la expectativa o la respuesta de los alumnos como determinantes de decisiones metodológicas.

c) Un clima distendido y gratificante como requisito para la confianza y el bienestar que puede ser imprescindible para la expresión de ideas y la comunicación, el ambiente cooperativo, la ausencia de temor y de amenaza, la presencia del humor, etc.

d) Participación activa: Para estos autores, en las aulas creativas prevalece la actividad y el protagonismo del estudiante sobre las explicaciones docentes. En este sentido están de acuerdo con A. Medina, M. Á. Zabalza o C. Marcelo, que entienden que el aprendizaje compartido está estrechamente vinculado a la innovación.

e) Satisfacción de los alumnos: propia del clima positivo de la actividad gratificante. Es compatible con cierta ansiedad o nerviosismo. El aburrimiento se puede localizar en una transmisión que no conecta con el destinatario, porque la persona puede estar pasiva. Es menos frecuente para quien realiza algo nuevo. La satisfacción se refleja en un deseo de continuidad, y a través de ésta se adquieren habilidades y hábitos sin apenas conciencia de esfuerzo.

f) Productividad: Si algo caracteriza a lo creativo es que desemboca en un producto o realización. “El rol del docente es hacer reflexionar sobre dicho producto o resultado. Puede tratarse de un ingenio, diseño, proyecto, relato, síntesis, escenificación o simplemente la argumentación de un debate. Pero no es la reproducción de algo dicho por otros” (11)

g) Conciencia de autoaprendizaje: Es la sensación de que nos hemos enriquecido y de que algo ha cambiado en nuestro interior: conocimientos, actitudes, inquietudes, vinculaciones con la vida, impactos, asunciones holísticas, etc. Aunque no siempre se sepa explicar en ese momento el porqué, se intuye que lo vivido, por su significatividad o profundidad, ha valido la pena. Puede ir unido a procesos de autoevaluación formativa, a los que hay que dedicar atención y tiempo.

h) Satisfacción docente: cuando, desde su seguridad profesional (cognoscitiva, afectiva, metodológica...), un docente experimenta satisfacción en su trabajo, lo comunica. Al hacerlo, las respuestas de los alumnos son así mismo mejores, y en definitiva se gana autoridad o liderazgo. De este modo, la espiral constructiva se unifica con la formación dialógica y la calidad de la comunicación mejora.

De acuerdo a lo expuesto, la experimentación es la que nos conduce a nuevos descubrimientos. Ha poner el conocimiento en crisis, a identificar errores y a través de nuevas hipótesis alcanzar hallazgos que necesitan ser verificados. Documentar esos procesos es lo que nos permite valorar la evolución.

Consecuencia de ello, es vital amar lo que haces, meditar sobre lo que aprendes, y estar en la búsqueda de respuestas, porque si es así, quiere decir que te cuestionas la razón de tu existencia, la creación de las cosas, y el resultado de los hechos, y si se está actuando éticamente. Esto nos conduce nuevamente a citar al Dr. René Favalaro cuando dice que; “Siempre he creído que toda realidad futura se eleva sobre cimientos de ideales

y utopías. Sin duda, soñar es tarea fecunda. Dejaría de existir si no tuviera por delante desafíos que involucren por sobre todas las cosas, contribuir dentro y fuera de mi profesión al desarrollo ético del hombre” (Conferencia “Ciencia Educación y Desarrollo”, Universidad de Tel Aviv, mayo de 1995).

Generar conceptos originales, ideas inesperadas y enfoques creativos, es una capacidad cada vez más necesaria en las carreras relacionadas al diseño. Sin embargo no basta solo con innovar si dejamos el soporte ético vacío, y restamos la conciencia técnica, sumando nuevos problemas a los ya conocidos.

Al experimentar es posible ampliar el horizonte de las ideas, lo que permite mirar los problemas que se presentan en los proyectos, desde varios puntos de vista y para poder seleccionar la solución más adecuada.

Una de las características más valiosas que tiene el proceso de experimentación, son las equivocaciones que se cometen en ella, pues son realmente aclaratorias en el proceso creativo, y es necesario que nuestros estudiantes como futuros profesionales aprendan a perder el miedo a equivocarse: ver al error como una construcción que permite modificar resultados en el proceso de aprendizaje, al generar la posibilidad de adquirir conocimiento de alta calidad, cuando el educando se apropia del contenido a través de su propia vivencia; Una experiencia surgida desde la teoría aportada por el docente junto con la técnica que la bibliografía de consulta deja fluir en la tarea áulica y con una aplicación práctica que le permita autoevaluarse, en un proceso de continuo aprendizaje.

Entender que la creatividad e innovación es el principio del desafío de diseñar en tiempos de crisis, es aceptar sensiblemente la necesidad de articular los saberes con la praxis y recuperar la conciencia técnica para que nuestros estudiantes se apropien del conocimiento con responsabilidad y compromiso eco-lógico.

Diseñando sustentablemente, estamos pensando el proyecto desde el inicio hasta el final, sobre todo al cuestionarnos el “día después...” la herencia que dejamos producto de nuestras acciones. En esa perspectiva es preciso un plan estratégico y gestión de la innovación con un diseño de avanzada. En consonancia, creando un espacio subliminal y encontrando significado, sabiendo expresar de múltiples formas lo que se desea, George Teodorescu (Director del 4i) nos invita a pensar que “el tiempo no existe, que el futuro fue ayer” (12), que no podemos pensar en términos solo de tiempo sino en procesos de continua innovación. Eso que alguna vez fue una idea, hoy es un objeto, el pasado lo creó y el futuro lo discontinúa. Es el presente el transformador de estas ideas bases para que el diseño tenga un fin clave en la dimensión del cambio.

Ciertamente si nos basamos en esta mirada estaríamos siempre planteándonos en esencia el por qué, para qué, cómo, dónde, para cuántos, etc. etc., y esto nos obliga a investigar para innovar para diseñar. De ahí que la experimentación es la que nos lleva a nuevos descubrimientos, a poner el conocimiento en crisis, a identificar errores y a través de nuevas hipótesis alcanzar hallazgos que necesitan ser verificados. Documentar esos procesos es lo que nos permite valorar la evolución.

Ejemplo de esto es el Proyecto Totora (Actas de Diseño 8 – Bergomi pp. 216 a 218) un programa donde es posible verificar por la documentación del proceso de diseño, como la innovación y la creatividad de individuos con capacidad de accionar interdisciplinariamente, logran el desarrollo de las organizaciones locales y regionales y la valorización de la Totora como material renovable. El proyecto Totora iniciado en 2009 como parte del programa “Innovación es Esperanza” ha sido creado por el Prof. George Teodorescu, Dtor. del 4i - Instituto Internacional de Innovación Integral de Alemania, en una acción conjunta con la Asociación Latinoamericana de Diseño-ALADI, en la comunidad de los Uros en las Islas Flotantes del lago Titicaca, y la presencia de jóvenes diseñadores de todo el mundo que trabajaron juntos para posicionar a la Totora como un verdadero material de “tendencia” (recordemos que se trata del material más antiguo de la humanidad). Con este proyecto se logró poner en valor una técnica milenaria con la suma del expertise del Diseño, reconocer una cultura ancestral y a los pueblos originarios, aumentando la autoestima de pobladores y artesanos de la producción de bienes y servicios vinculados a la Totora (13) y la puesta en valor del patrimonio cultural del sitio, sus pobladores y sus habilidades. A partir de este programa, la generación de un mercado de exportación para la Totora abrió sus puertas a la región e incluso en Europa y EE.UU. se despertó un potencial interés, incidió en la mejora de los negocios de los artesanos, con el impacto positivo de las soluciones en la calidad de vida. Incluso el proyecto logró despertar el interés de los jóvenes por la artesanía de Totora y un mayor interés por la región del Lago Titicaca como territorio para el turismo (desarrollo de eco-turismo sustentable con rendimientos económicos para los habitantes del sitio, como el caso de las mismas termas del lugar).

El módulo Innovación es Esperanza, además del Proyecto Totora en Puno en el Perú, ha desarrollado dos proyectos previos en la India y en África del Sur, enfocados en unir culturas y plantear soluciones con recursos locales en áreas en desarrollo, aplicando diseño. Por ello un trabajo práctico grupal es un experimento entre personas, con una consigna que invita a los alumnos a desarrollar su capacidad emprendedora, en la investigación de un suceso que puede ser el comienzo de una construcción de nuevo conocimiento y en el ejercicio de la práctica convertirse en sabiduría aplicada. Sin embargo, la mecanización de todo lo que se hace sin conciencia, hace que te vuelvas una máquina, y el peor enemigo del aprendizaje es la desmotivación; Hacer las cosas de forma mecánica, para cumplir con un deber que el educador impone, eso es no hacer la tarea como un proceso de investigación, que permita adquirir conceptos claves para el progreso en la adquisición de nuevo conocimiento, esta acción no genera aprendizaje significativo. Es probable que esta desmotivación, o falta de atención de nuestros alumnos en las horas de clase, se deba a la concepción que todavía poseemos de la educación, con un método transmisivo solamente (que nos prepara para el desempeño de determinadas áreas pero nos anula en el proceso creativo). La transmisión es insuficiente para la comprensión de desafíos

y resulta superficial conocerlos cuando no se ponen a prueba en una acción real, y no se cuestionan problemas esenciales.

Las aulas con experimentación son un espacio próspero para el aprendizaje justamente porque conllevan a tareas motivadoras, impulsan a meditar sobre lo que se aprende, e ir en la búsqueda de respuestas. Cuestionando la creación de las cosas y el resultado de los hechos, aprendemos, entendemos y conocemos.

La espontaneidad del niño que tenemos en nuestro interior es clave para el descubrimiento del mundo y es la que despierta la capacidad de juego. Lo lúdico es lo que nos conecta con aquello que nuestra mente empieza a comprender dando paso a la innovación.

Es un error plantear la educación como un proceso de acumulación de datos. Sin dudas, no se es más sabio por lo que se memoriza sino por la capacidad de respuesta; Uno aprende en la acción diaria, que no solo es importante el saber sino qué se hace con él, y es absolutamente válido también identificar dónde encontrar la información para profundizar y argumentar, para resolver con eficacia y justificación.

Una de las premisas clave de la educación es ayudar a las personas a que sean capaces de pensar por sí mismas y para ello es necesario fomentar la libertad y la creatividad.

La innovación es un componente necesario del Diseño (pero está implícita) es una conducta, un procedimiento, un mecanismo. No caben dudas que en muchas ocasiones, nuestros estudiantes dominan el proceso de la herramienta pero no tienen apropiación del bagaje cultural y sin cultura no hay diseño. El deseo por sí solo no produce resultados, la disciplina es esencial para cumplir el propósito. Y es la praxis la que beneficia que esto se cumpla. La falta de conocimiento del medio, de la realidad, desconecta al profesional del propio mercado, y lo induce a proponer cosas repetidas, soluciones de poco calibre innovativo, carentes de capacidad creativa, las imágenes son una retroalimentación facilista y el resultado por ende es mediocre.

Son nuestras creencias las que definen acciones, por esto que el componente ético y la relación productocalidad, empresa-usuario, producción-medioambiente, se requieren analizar como parte de la autodisciplina. La elección de objetivos, determinación de usos, cuestionamiento de los problemas importantes, no pueden ser resueltos en el mismo nivel de pensamiento en el que surgieron (señala Einstein).

Es importante generar situaciones posibles que redireccionen el mensaje, hacia conductas responsables.

Cuando los seres humanos ejercemos ese poder, nuestras decisiones influyen en los demás de maneras distintas, porque el resultado varía según la dirección a la que va enfocado ese poder. Si un solo ser humano cambia, esa modificación repercute en el resto con una concepción de las temáticas, humanizada y eco-lógica, porque uno se convierte en el detonante de hechos similares, y en la mayoría de los casos contagia al conjunto. Si uno mira las conductas humanas frente al desarrollo personal, ganarse la vida con una tarea puede ser algo necesario, pero no es precisamente el fin único para el que aprendemos una profesión.

Sea tanto en el aspecto formal como en la educación informal abrazaremos nuevos conocimientos siempre que tengamos el deseo de superación, y en consonancia la necesidad de ser útiles a la sociedad.

Si aspiramos a una sociedad mejor entonces el diseño de la estrategia tiene que partir desde las aulas. Y en la libertad de aprender está la fortaleza de amplitud del saber. Los humanos no somos iguales, somos únicos. Ser único es más elevado que la igualdad. De ahí que es importantísimo no estandarizar a nuestros estudiantes, no generar talentos en serie. Es vital alentarlos a que sean ellos mismos, cultivando su intelecto y desarrollando sus capacidades con un crecimiento continuo y exponencial, para alcanzar metas superadoras.

En un mundo globalizado todos somos distintos pero iguales ante la ley. La igualdad tiene que ver con la oportunidad para desarrollar nuestro potencial. Y es importante que sepamos que existen reglamentaciones y regulaciones que rigen la praxis, y nuestros estudiantes no deberían ignorarlas, considerando su responsabilidad civil en su tarea como profesionales. Si todos podemos tener la oportunidad de aprender, de experimentar, de apropiarnos del conocimiento, seguramente nuestra mirada hacia la comunidad puede traer aparejado una acción de aporte, de mejora, que desde el diseño y hacia la sociedad es altamente positiva, si desarrollamos la sensibilidad de observar, y capitalizar desde los sentidos, las percepciones de la realidad.

El impacto positivo de un buen liderazgo educativo: enseñar a ver y educar las sensibilidades

“Educar es mostrar la vida a quien aún no ha vivido” dice el filósofo, y teólogo brasileño Rubem Alves.

Como docentes, somos los guías de nuestros estudiantes, en una tarea formadora que nos genera un vínculo de proximidad con el ser que nos escucha, se emociona, se espanta, se sorprende, se motiva y hasta se aburre y asombra, porque sus distintas emociones se ponen en juego cuando aprende.

La primera tarea de la educación es enseñar a ver porque al mirar-mirando..., descubres la belleza, la sensibilidad de las cosas; puedes entender el mundo que te rodea. Eso te compromete como ser social.

Educar es enseñar a descubrir las propias habilidades y convivir con las debilidades, para transformarlas en oportunidades que no nos amenacen sino que representen una manera de evolucionar. Debemos educar las sensibilidades, porque sin la educación de las sensibilidades todo carece de sentido, de percepción.

Los conocimientos nos dan medios para vivir, para crecer y evolucionar. La sabiduría nos da razones para vivir. El entendimiento nos permite elegir y la combinación de todos, tomar decisiones. Si un docente, en el liderazgo de la clase, invita a pensar el contenido de la asignatura, y propone aplicaciones, incentivando la creatividad y el entendimiento con una tarea que contenga el análisis del estudio del caso, seguramente el saber, tomará otra dimensión en la apropiación de conocimientos que el alumno podrá construir a partir de ello. No deberíamos perder la idoneidad contemplativa de cuando somos niños porque si no perderíamos la virtud de sorprendernos, por eso la importancia de no

perder la capacidad lúdica. ¿Por qué solo centrarnos en recordar palabras y conceptos, en vez de aprender a descubrir lo que nos rodea, con sorpresa? Sino comprendemos las realidades que nos circundan, la construcción de conocimiento es nula (dice Alves). La sucesión de repeticiones no nos asegura el descubrir el mundo y entenderlo. Aprendemos palabras para describir lo que vemos y para comunicar lo que sentimos. Será que deberíamos practicar más el ocio griego, la capacidad lúdica, para incentivar nuestra creatividad para innovar y reproponer y transformar, y nunca dejar de tener experiencias místicas, para aprender a diseñar.

Es beneficioso aprender a generar un impacto positivo sobre las personas que te rodean, porque todos somos líderes en mayor o menor envergadura, pero para ser un buen líder debes tener fortaleza de carácter, ser una persona íntegra, asumir responsabilidades y poseer la capacidad de tomar decisiones, adoptar compromisos y tener la valentía de mantener tu postura en la adversidad, con profesionalismo, ética, siendo como docentes, guías de nuestros alumnos para que sus prácticas beneficien también su formación humana.

Reconocer los tipos de liderazgo y cultivar las competencias propias, nos ayuda a conducir a los demás (14). Hoy es este el liderazgo que buscan las empresas; personas informadas, conectadas con la realidad, capaces de descubrir necesidades latentes, analizando públicos distintos donde focalizarse para proponer soluciones, analizando cómo hacer mejor las cosas. Individuos flexibles dispuestos a ensayar nuevas combinaciones de ideas y de comportamientos en situaciones lúdicas que afecten positivamente el entorno y tengan empatía para con los demás, trabajando en equipos interconectados que sean capaces de innovar. Para ello es preciso trabajar a la par con otras personas, para idear escenarios de evolución en base a ideas originales estudiadas por expertos distintos, para contrastar y buscar alternativas diseñadas, creativas, que sean factibles.

Afirmamos una vez más que un diseñador necesita aprender a trabajar en equipo y valerse de la retroalimentación y el intercambio de ideas, pues es lo que logra los mejores resultados. Es preciso aprender a seguir antes de poder guiar. Tomar decisiones con responsabilidad, pues un diseñador es el hacedor desde el inicio hasta el final del proceso y como tal, el proyecto es, en su complejo desarrollo, una estrategia que precisa ser analizada. Formar profesionales con sólidos conocimientos teórico-prácticos no es una novedad sino una necesidad, lo importante es, que puedan ser capacitados para una realidad de mercados emergentes tanto a nivel empresario como institucional, a través de la cultura, de la interdisciplina, del mundo de los negocios, del conocimiento de la ley, de las normas, para comprender el impacto de las regulaciones gubernamentales que afectan directa o indirectamente el consumo, la comercialización, las relaciones humanas internas y externas. Para ello el estudio de casos (locales, regionales e internacionales) y la simulación profesional, le permitirán a nuestros estudiantes, desarrollar capacidades y habilidades cognitivas para la toma de decisiones en entornos complejos como cambiantes, analizando como entendiendo el contexto para innovar, diseñar, planifi-

car, evaluar e implementar proyectos, y asesorar, producir, e instrumentar sistemas, o bien dedicarse a la investigación científica y producir desarrollos tecnológicos en sus contextos de desempeño y áreas profesionales específicas. Podemos citar los casos de Aprendizaje y Servicio Solidario que se realiza en muchas de nuestras escuelas latinoamericanas en todos los niveles y con excelentes resultados, como también el programa Creer para Ver (entre CLAYSS - Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario y Natura cosméticos, nacido en 2009) que invierte en proyectos que contribuyen a mejorar la educación y el futuro para “Educar para transformar”, entendiendo que la educación no está solo en el aula, sino que está en la intención de aprender y enseñar de cada profesor, cada alumno, cada padre y madre, porque todos aprendemos y enseñamos, por tanto todos somos responsables. Recordemos que, un servicio solidario es tal, cuando es protagonizado por los estudiantes (en Argentina participan 1.200.000 estudiantes), que atienden necesidades reales y sentidas de una comunidad, y es planificado en forma integrada con los contenidos curriculares de aprendizaje e investigación, por lo que la experiencia fortalece la calidad educativa (para solucionar problemas concretos hay que saber más que para dar una lección), y porque en el terreno se aprenden conocimientos, se adquieren competencias y habilidades que no pueden encontrarse en los libros, además educan para la ciudadanía, porque no se agotan en el diagnóstico o la denuncia, sino que avanzan en el diseño y ejecución de proyectos, transformando la realidad con prácticas inclusivas que alientan el protagonismo (aún de los que poseen habilidades distintas o capacidades diversas o condiciones de máxima vulnerabilidad). Todos contribuyen a superar la pasividad de ver en clase los problemas irreales (creados al azar) para concretarlos en acciones que permiten articular redes, en un círculo virtuoso de intencionalidad pedagógica y social con participación ciudadana, entre el sector educativo de los distintos niveles, las organizaciones civiles, la comunidad, y los alumnos. El aprendizaje servicio, supera los trabajos de campo y pasantías (aprendizaje en terreno) y el servicio social y voluntariado (servicio solidario), cuando se da la intersección de estos dos tipos de actividades en el desarrollo de un proyecto que las combina, impactando en una mejora que incide en la formación integral del alumno, por que estimula la adquisición y producción de nuevos conocimientos (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Programa Nacional de Educación Solidaria. Apuntes. 15 años de aprendizaje y Servicio Solidario en Argentina).

En Italia por ejemplo, existen las escuelas de juegos, basada en los principios pedagógicos de Montessori y de Piaget, donde el recurso es la fantasía y lo lúdico se practica de forma cooperativa con el lema “nada sin alegría”, porque un individuo feliz tiene un aprendizaje garantizado. La alegría, es un clima que favorece el juego y la creatividad, porque las tareas se orientan a estimular cada una de las siete inteligencias múltiples definidas por Gardner (15).

Rubem Alves sostiene que “La primera tarea de la educación es enseñar a ver”. Los niños a través de los ojos

tienen el primer contacto con la belleza y fascinación del mundo... “Los ojos tienen que ser educados para que la alegría aumente.” Con nuestros jóvenes tenemos que hacer que esa alegría expanda el universo con el fluir del conocimiento y estén hambrientos, alocados como dice Steve Jobs cuando plantea que “estamos aquí para dar un mordisco al universo. Sino, ¿Para qué otra cosa podemos estar aquí?” y además afirma “El único modo de hacer un gran trabajo, es amar lo que haces. Si no lo has encontrado todavía, sigue buscando! No te acomodes. Como con todo lo que es propio del corazón, lo sabrás cuando lo encuentres”.

Justamente, el diseño es la disciplina que resuelve problemas que la sociedad plantea frente a un hecho, que hace necesaria la capacidad del hombre de establecer un vínculo entre la mente y la materia para idear, crear, transformar y proponer un producto con calidad y funcionalidad; y es la innovación, la que propone mirar desde distintos enfoques y con la intervención de muchas cabezas. Pensar en grupos de trabajo para que el ágora del saber se manifieste en la construcción del nuevo contenido, con la intervención de todos los individuos capaces de predisponer su intelecto a la generación de ideas novedosas, partiendo de conocimientos ocultos, inertes, olvidados, que nos sirven para capitalizar la incorporación de un nuevo contenido, es lo que nos permite obtener mejores resultados en la formación profesional. No se trata de un esfuerzo inducido, sino de pasión por hacer algo nuevo, redescubrir constantemente, ese espíritu que te obliga a imaginar nuevos escenarios.

Sabemos que la educación consta de dos partes: educación de las habilidades, educación de las sensibilidades; Rubem Alves dice “Sin la educación de las sensibilidades, todas las habilidades se tornan sin sentido.” “Sin la educación de las habilidades, todas las sensibilidades se tornan sin sentido.” “Los conocimientos nos dan medios para vivir; la sabiduría nos da razones para vivir.” “Quiero enseñar a los niños. Aún tienen los ojos encantados. Sus ojos están dotados de aquella cualidad que, para los griegos, era el principio del pensamiento”... “La capacidad de asombrarse al contemplar lo más simple. Para los niños, todo es maravilloso: un huevo, una lombriz, una concha de caracol, o el vuelo de las mariposas, o los movimientos de las langostas, un cometa en el cielo, una peonza en la tierra. Cosas que los eruditos no ven. En la escuela aprendí complicadas clasificaciones botánicas, taxonómicas, nombres latinos, ya olvidados; pero ningún profesor jamás llamó mi atención sobre la belleza de un árbol,...o lo curioso de las simetrías que muestran sus hojas. Parece que en aquel tiempo, las escuelas estaban más preocupadas por hacer que los alumnos memorizaran palabras que en comprender las realidades que ellas representan.” Ojalá que nunca perdamos la capacidad de sorprendernos, de emocionarnos, de saber que la educación es una infinita fuente de sabidurías que nos permiten abrirnos al mundo. Y como docentes nuestra misión es mostrar ese mundo con la máxima dedicación y responsabilidad, educando para formar individuos y no estandarizar las clases como si los alumnos fueran autómatas.

Siguiendo el razonamiento del autor brasileño de Minas

Gerais Rubem Alves que venimos citando, es preciso enseñar a mirar para ver, “Las palabras sólo tienen sentido si nos ayudan a ver mejor el mundo. Aprendemos palabras para mejorar los ojos.” “Hay muchas personas con visión perfecta que nada ven...El acto de ver no es algo natural. Precisa ser aprendido. Cuando la gente abre los ojos, se abren las ventanas de su cuerpo, y el mundo aparece reflejado dentro de la gente.” Hacíamos mención que el mundo acrecienta su perfil multiétnico y multireligioso, en este aspecto Alves afirma que “Los niños no tienen ideas religiosas, pero sí tienen experiencias místicas. Ven el mundo iluminado por la belleza.” “Los niños, sin hablar, nos enseñan las razones para vivir. No tienen saberes que transmitir. Su encanto es conocer lo esencial de la vida.” “Quien no cambia su manera adulta de ver y sentir y no se hace niño, jamás será sabio.”

Procesar la información, entender conceptos base, para proponer nuevo contenido proyectual, puede llevar tiempos distintos, según el biorritmo de cada quién, pero los resultados se tornan positivos con el entrenamiento de las distintas inteligencias. Es importante que ese adoctrinamiento escolar no nos robe la frescura de nuestra percepción de las cosas esenciales. Despertar al descubrimiento de nuevos saberes es una experiencia de autoevaluación más que significativa para el crecimiento profesional de nuestros estudiantes.

Liderar es también aprender a proyectarse (16): Es importante tener una visión y aprender a transmitirla, ponerse objetivos nuevos, propios y flexibles a corto o mediano plazo y programar, planificar y cuestionárselos para evaluar nuevas formas de crecimiento personal. Los procesos estimulantes movilizan al Diseñador que se proyecta con una mirada distinta de la realidad y es el que percibe el cambio y se adelanta, estudia y evoluciona, bucea entre lo ideal y lo real, es quien sueña diseño...

Creatividad e innovación en las aulas: La capacidad lúdica (veamos algunas estrategias de enseñanza)

De acuerdo con Bruner (1977) el aprendizaje requiere transformaciones de la realidad en nuevas formas e incorporación de símbolos culturales y nuevos conocimientos, y el proponer un juego creativo, para abordar un tema técnico, puede ser una estrategia didáctica muy satisfactoria, sobre todo porque existe una profunda conexión psicológica entre juego y proceso creador. La diversidad de técnicas de enseñanza que apliquemos en el aula, creando espacios lúdicos, favorecerán el aprendizaje, pues se empieza jugando y se termina creando. En estas aulas creativas e innovadoras, la didáctica pasa a ser una aliada fundamental. Recordemos que la didáctica es la ciencia pedagógica de referencia de la metodología de enseñanza, que desde su perspectiva polivalente y versátil, ayuda a redefinir la enseñanza para el aprendizaje formativo, explica y propone orientaciones científicas para los problemas didácticos y el cambio docente, la educación del alumno de todos los niveles educativos y la formación pedagógica aplicada del profesor, orientada en última instancia a la mejora social (Agustín de la Herrán en Técnicas didácticas para una enseñanza más formativa 2011).

Los espacios lúdicos son considerados un fenómeno social, recreativo, y educativo desde la década de los sesenta, sin embargo en la actualidad existen nuevas estrategias didácticas que refuerzan los principios didácticos en la enseñanza de Stocker K. (1984) donde el carácter científico y sistemático planeado por el docente relaciona la teoría y la práctica, que hoy en un aula taller es asimilada no por transmisión solamente (mediante una explicación magistral del educador) sino por construcción de contenido (constructivismo, Jean Piaget y Lev Vygotski), mediante la observación directa o indirecta de la realidad, con estudios de casos, y con la retroalimentación del aprender a aprender con independencia cognitiva, asequibilidad, justamente cuando el proceso educativo conjuga los intereses individuales y del grupo y permite evaluar aprendizajes con lineamientos rectores en toda la planeación académica.

Es importante señalar que es auspicioso para el docente capacitarse en didáctica, tener una preparación pedagógica para hacer una buena selección de los métodos y medios de enseñanza adecuados, que permitan la correcta dirección de la actividad cognitiva del alumno hasta la asimilación y consolidación de los conocimientos, mediante una propuesta lúdica bien seleccionada. Justamente a este respecto, Carlos Caram, del equipo de gestión académica DyC de la Universidad de Palermo, afirma en su artículo “Programa de Capacitación Docente, un espacio para la transformación” (publicado en Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N° XX pp. 108 a 110) que la “Facultad de Diseño y Comunicación considera muy importante la formación de sus docentes, no sólo los que tienen una comisión a cargo sino también aquellos que forman parte de los equipos docentes que cumplen diversas tareas académicas (contenidos, investigación, programa de tutorías, evaluación de proyectos de graduación, etc.)”, resaltando que “el Programa de Capacitación Docente de la Facultad de Diseño y Comunicación de la Universidad de Palermo, es un espacio de formación y reflexión sobre la práctica docente en el ámbito del diseño, que se propone el cursado de cuatro asignaturas: Introducción a la Didáctica, Introducción a las Estrategias de la Enseñanza, Evaluación e Introducción a la Tecnología Educativa”. Un programa que afortunadamente ayuda a ampliar conocimientos y aprendizajes pedagógicos, que indudablemente se reflejan en el aula. A partir de profundizar en el conocimiento de la didáctica extendí mis horizontes hacia nuevas estrategias, para confirmar la importancia de lo lúdico, tanto en la forma de enseñar como en la de adquirir aprendizaje, vivenciada en la capacidad de respuesta para entender, asimilar, repreguntar, investigar, crear e innovar que se desprende del trabajo de mis alumnos.

El juego es una actividad lúdica por excelencia, así como lo son, las diversas manifestaciones del arte, del espectáculo y las festividades, los ritos sacros y la liturgia religiosa, porque en estas acciones está inmerso el simbolismo de la lúdica, estimulando los recursos de la fantasía, la imaginación y la creatividad.

La capacidad de juego que experimentamos desde niños nos permite adquirir saberes a través de los sentidos y a la vez interactuar con la creatividad, el placer, la

sorpresa del descubrimiento y la construcción de conocimiento, involucrándonos con actividades desde la afectividad como desde las emociones, en convivencia con lo cognitivo y la intelectualidad. Por ello, la pedagogía lúdica contempla la necesidad del ser humano de comunicarse, de sentir, de expresarse y producir una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, enriqueciendo el desarrollo cultural y social del alumno como persona, convirtiéndose en una herramienta que contribuye a generar la dignificación de la persona, por cuanto es expresión de la cultura. El valor que tiene la lúdica para la enseñanza radica en que el juego es instructivo en la combinación de varios factores como la participación, la colectividad, el entretenimiento, la creatividad, la competición sana referida a la superación propia dentro del mismo grupo áulico y a la evidencia que se registra en el avance del alumno en la obtención de resultados en situaciones problemáticas reales. El alumno, mediante una propuesta lúdica, comienza a pensar y actuar en medio de una situación determinada, que es construida por el docente con semejanza a la realidad, con un propósito pedagógico que le permite ejercer el rol de protagonista en un territorio planteado como profesional. Su compromiso con la tarea lo involucra con la acción misma a partir de la comprensión de los conceptos y la asimilación de contenidos, y es realmente allí donde pone en valor su capacidad y su desenvolvimiento.

La lúdica o juego, es la capacidad que le permite al ser humano construir como si fuera un artesano la zona de Di-versión, en la cual puede darle otra versión a la vida exterior que se le presenta. Esta zona a la que el psicólogo Donald Winnicott denominó transicional, se encuentra entre el caos y el orden, entre lo inconsciente y consciente, entre lo interno y lo externo, producto esto último, de los procesos de legitimación social y cultural en que se mueve el sujeto creador. De esta forma se podría afirmar que el juego es el camino más corto entre el universo de lo probable y el reino de lo posible.

En cuanto el sujeto juega, su atención está concentrada en la actividad en sí y no en sus resultados o efectos, sin embargo en el proceso de construcción de conocimiento, la simulación puede ser un elemento de aprendizaje que permite estudiar los diversos pasos de un desarrollo cognitivo.

En esta línea de pensamiento ponemos en valor entonces una serie de estrategias que podrían ayudar y favorecer la tarea en el aula para que nuestras clases sean creativas e innovadoras.

El pensamiento tiene una complejidad creciente y por tanto el uso de herramientas tecnológicas favorecerá la interacción en entornos participativos, donde se pueda crear y conversar, para pasar de un aprendizaje constataivo y de una acción repetitiva, a un aprendizaje colaborativo horizontalmente entre pares, y si queremos que se aprenda y se comprenda el conocimiento es preciso co-construirlo, educando para crear.

Muchos de los problemas y desafíos que hoy pueden señalarse en relación con el uso de los nuevos medios digitales, son los mismos que pueden observarse en relación con la enseñanza más general: la fragmentación y la desigualdad del sistema educativo, la falta de rele-

vancia de algunos contenidos y estrategias cognitivas, la dificultad para (y a veces incluso la renuncia a) enseñar saberes más complejos, el desplazamiento de las funciones pedagógicas hacia otras de corte socializador-afectivo-asistencial, entre otros aspectos (cf. Tedesco, 2005; Sadovsky y Lerner, 2006; Terigi, 2006). Esos problemas y desafíos no son exclusivamente argentinos; están presentes en buena parte de los sistemas educativos del mundo.

Proponemos entonces el uso de plataformas audiovisuales que faciliten los procesos cognitivos y estimulen la percepción y motivación de los educandos, incluso con propuestas de juegos interactivos en entornos lúdicos, que permitan un rol participativo de los conectados, compartiendo inquietudes y también alentando un aprendizaje autodidacta que despierta nuevos horizontes, para vivir el contexto de globalización en la escuela, como parte del proceso de inclusión para la igualdad y la comprensión, y aprender de la cultura. Por eso proponemos pensar la cultura digital: La proliferación de las computadoras y netbooks, como artefactos tecnológicos permanentes en el aula, con sus pantallas individuales y su conexión en red, suponen una redefinición del aula como espacio pedagógico. Es difícil sostener la enseñanza simultánea y homogénea, en un contexto de tecnologías que proponen una fragmentación de la atención y recorridos más individualizados según el usuario, sin embargo existen herramientas digitales que permiten co-participar e intervenir en las correcciones de los TP (trabajos prácticos de los alumnos) e incluso monitorearlos. Como señala Area Moreira, hay un quiebre con la secuencia y linealidad que imponía el orden de la clase simultánea, basada en materiales impresos como el libro de texto, y una apertura a otro tipo de organización más personalizada. “La navegación hipertextual a través del WWW es una experiencia distinta para cada uno de los alumnos implicados por lo que, en la misma aula, no se producirá un ritmo y secuencia de aprendizaje homogénea y unívoca para todos. Ello exige al docente el desarrollo de una metodología más flexible y una atención individualizada a cada alumno o grupo de trabajo.” (Area Moreira, 2001:4)

La idea de que los chicos saben más que los docentes, que vienen “con el chip incorporado” (Rueda Ortiz, 2004) y que son “nativos digitales” (Selwyn, 2008) se ve reforzada por el tipo de implementación del programa, que pone la exploración del lado de los alumnos, y ayuda a promover los usos que ya conocen por fuera de la escuela. Google aparece como el lugar preferido para las búsquedas, y qué fantástico pensar que es el resultado de una tesis doctoral (la tesis de Larry y Sergey para mejorar las búsquedas en Internet).

El uso de las tablet se puso de moda. Para mayo de 2012 se filtró información de que Asus estaría encargado de la fabricación del dispositivo (tablet es una computadora portátil de mayor tamaño que un teléfono inteligente) y que se llamaría Nexus 7 (con un procesador Tegra 3 de cuatro núcleos, una pantalla de 7 pulgadas y sistema operativo Android). El anuncio oficial de la nueva tableta ocurrió en junio de 2012 durante el congreso de desarrolladores web Google I/O, en que las personas que asistieron al recibieron la tableta y el celular de la

productos de la serie Nexus por su participación, y en octubre de 2012 Google confirmó que lanzaría un nuevo modelo de la tableta con capacidad de 32GB.

El iPod Touch puede realizar las mismas funciones que una netbook, en ese sentido, el objetivo es poner a disposición de los usuarios un equipo que se posiciona entre un iPhone y una MacBook. No obstante, iPad es una categoría nueva de equipo (no es una tablet, ni tampoco es una netbook). Es difícil compararlo con otros dispositivos, ya que no cuenta con un sistema operativo propio de una computadora de escritorio, y posee el sistema operativo del iPhone, que le permite acceder a las aplicaciones del App Store, pero no es un smartphone. No obstante, con la incorporación de la versión reformulada para iPad del software iWorks, se busca ingresar en el mercado corporativo y educativo. Este conjunto de aplicaciones de Apple, que permite contar con un procesador de texto, planillas y presentaciones, será de utilidad en estos segmentos.

El acceso a portales como Educ.ar, el canal Encuentro (el primer canal infantil público operado por el Estado se llama PakaPaka, o el recorrido virtual que se puede efectuar con Argentina virtual.

En una sociedad con fuertes desigualdades, la escuela es el medio privilegiado para democratizar el acceso al conocimiento. Esta situación le otorga al Estado una nueva responsabilidad, la de preparar al sistema educativo para que forme a sus estudiantes en la utilización comprensiva y crítica de las nuevas tecnologías. Educar con TIC implica el uso instrumental de las nuevas tecnologías y también el aprendizaje de competencias de gestión de información, comunicación e intercambio con otros en un mundo globalizado. Un conjunto de propuestas didácticas que apunten a formar a los estudiantes para un escenario en el que existe cada vez mayor información disponible compromete nuevas formas de ver a la educación.

Con estos precedentes, en 2010 se crea en Argentina, el Programa Conectar Igualdad cuyo objetivo es proporcionar una computadora a todos los alumnos y docentes de escuelas públicas secundarias, de educación especial, e institutos de formación docente de todo el país, proponiéndose capacitar a los docentes en el uso de esa herramienta, y elaborar propuestas educativas para favorecer su incorporación en los procesos de enseñanza y aprendizaje. De esta manera, Conectar Igualdad apunta a reducir la brecha digital y mejorar la calidad de la educación pública en la escuela secundaria, al promover valores como la integración y la inclusión social. Sin embargo, todavía hace falta solucionar temas claves como la infraestructura básica para el uso de energía para instrumentarse (ver <http://www.conectarigualdad.gob.ar>)

Las 400 clases, es un portal de contenidos audiovisuales, se trata de una colección de 400 videos y 40 portales de alta calidad conceptual y didáctica para fortalecer el currículum e inspirar la enseñanza en tiempos de incertidumbre. Los 40 portales están divididos en tres grupos: de Argentina, de habla hispana y de idiomas extranjeros. La selección de los portales se actualiza periódicamente para facilitar el alcance de los docentes a los mejores portales audiovisuales, dado que existen

cada vez más iniciativas incipientes en este campo. Los materiales audiovisuales de este sitio pueden utilizarse en función de la secuencia didáctica planificada por el docente y, en ese sentido, alentamos la creatividad. Estos recursos sirven para enfatizar los puntos fundamentales de un tema, y pueden usarse para debatir y problematizar posiciones teóricas y fomentar la toma de posición crítica de los estudiantes. Las explicaciones a menudo reemplazan clases en pizarra y ofrecen proponer algún tipo de ejemplificación sobre los contenidos y profundizan algún aspecto específico de los contenidos o amplían la información básica.

CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento) es una organización independiente, apartidaria y sin fines de lucro que trabaja por un Estado justo, democrático y eficiente que mejore la vida de las personas, que concentra sus esfuerzos en analizar y promover políticas públicas que fomenten la equidad y el crecimiento en la Argentina. Su desafío es traducir en acciones concretas las mejores ideas que surjan en las áreas, a través de los programas de educación, salud, protección social, política fiscal, integración global, transparencia, justicia e incidencia, monitoreo y evaluación, y desarrollo local. Su objetivo es servir como fuente permanente de consulta sobre políticas públicas y contribuir al debate público, con propuestas innovadoras, para mejorar el trabajo del Estado y el bienestar de la sociedad y realizar proyectos de investigación que complementen el trabajo de otros centros de estudio, para comprender y aportar soluciones a problemas fundamentales de la realidad argentina.

Educatina, nace para democratizar el conocimiento con docentes motivadores (más de 150 docentes involucrados) y para debatir en la plataforma, tiene más de 3.000.000 de usuarios al mes, cuenta con foros y 3000 videos (y 7000 prácticas interactivas para los más pequeños y clases en vivo). Es muy interesante aprovechar la plataforma de youtube, que hoy nos ofrece For Schools educate.engage.inspire.

Khan Academy contribuye a una educación gratuita de calidad mundial con un kit de herramientas que proporciona ideas, materiales e historias inspiradoras de los profesores, que comparten la forma en que han integrado este sistema en sus aulas. Incluye una biblioteca de contenidos y retos interactivos, evaluaciones y videos, a los cuales acceder desde cualquier ordenador con acceso a web, y lo que es muy interesante, profesores y entrenadores pueden acceder a todos los datos de sus alumnos y obtener un resumen de rendimiento de la clase en su conjunto, incluso sumergirse en el perfil de un estudiante en particular para averiguar exactamente qué temas le son problemáticos y acompañarlo en su aprendizaje para que entienda.

Udacity, creado por Sebastián Thrun, es la primera universidad online gratuita para todo el mundo. (se recomienda ver el curso online de Thrun de Introducción a la Inteligencia Artificial que realizó con Peter Norvig). El video tuvo la aceptación tan grande que sumó más de 160.000 personas, que se inscribieron para las clases. En consonancia existen en la red cursos gratuitos en las plataformas de e-learning edX, Coursera, WeduboX, Udacity, Brown y MR Universities. La iniciativa latinoamericana

americana WeduboX acaba de sacar en vivo su beta test y está invitando profesores de toda Latinoamérica y España, a que se inscriban y creen cursos. Según el comunicado de prensa que emitieron recientemente, su meta es competir con edX y Coursera por el mercado en español; “No queremos que las universidades Norteamericanas monopolicen el conocimiento”. Su meta son 100 millones de estudiantes en los próximos 10 años.

Con respeto a Twitter, él ha superado el millón de aplicaciones creadas por desarrolladores externos, con más de 300 millones de usuarios, a poco más de cumplir su primer lustro, lanzó el libro. En cambio Facebook es un territorio con otro tipo de fines y de organización que él que propone la escuela (Mallan, 2009). Cuando se la piensa en función de la tarea educativa, surgen con mayor fuerza diferentes tipos de temores antes que expectativas de uso productivo. Puntualmente un tema observable es la amenaza de “visibilidad invertida”, es decir, ser los alumnos, el objeto de la mirada, a veces la burla o la captura de imágenes inapropiadas, y que eso sea expuesto, además, a una audiencia externa a la escuela es un factor más de riesgo, sobretodo cuando se habla de la primaria y menores de edad. Sin embargo la visibilidad de tareas en el espacio, la difusión de contenido y sobre todo de fotos de actividades es muy interactivo en universitarios.

TEDEd LessonsWorthSharing permite crear clases desde cero (basado en cualquier video de youtube y modificar y rehacer por completo cualquier lección ofrecida en la plataforma, pues cree que las ideas tienen el poder de cambiar actitudes.

La app gratuita iTunes U permite acceder al catálogo online de contenido educativo gratuito de instituciones líderes más grande del mundo, directamente al iPad, iPhone o iPod touch.

Según Feldman (1999), existen dos grandes enfoques sobre la enseñanza. El primero la concibe como un proceso interactivo, cara a cara. Desde esta perspectiva, el docente resulta un artesano individual que elabora resoluciones en la interacción directa con los alumnos a su cargo. El segundo, en cambio, define a la enseñanza como un sistema institucional, como una gran organización. La pregunta que se plantea desde esta perspectiva no es cómo enseñar sino ¿cómo ayudar a que muchos otros enseñen en grandes redes institucionales? En el caso que nos ocupa, ¿cómo ayudar a que las buenas experiencias que algunos están teniendo puedan difundirse y convertirse en aprendizaje del sistema? ¿Cómo pensar estrategias de formación que colaboren en ese escalamiento de los cambios que por ahora son más locales? ¿Cómo pensar la producción de recursos que a la par que promuevan un desarrollo profesional autónomo y rico de cada docente, también se preocupe por el “para todos”, por el conjunto del cuerpo de enseñantes, y no sólo por los más experimentados? Son preguntas que no tienen respuestas unívocas, pero que sería bueno plantear y pensar colectivamente, desde los distintos actores sociales y educativos (fuente: FLACSO)

Aplicar en el aula el “estudio de casos” referidos a cómo hacer una ceremonia protocolar, o un evento corporativo o cómo desarrollar un programa cultural, elaborar un plan de negocios aplicando ecoinnovación tanto en pro-

ductos industriales como en producción de alimentos, o diseñar un negocio de moda con telas ecológicas para diseños de múltiple aplicación o bien analizar textiles de fibras naturales con tratamientos de temperatura y humedad para generar nuevas tendencias, o bien poner el foco en las energías renovables y en elaborar un plan de respuestas para eficiencia energética, ver la gestión de las industrias de la eco-innovación, eco-materiales, producción sostenible, ecodiseño de productos y servicios, analizar el ciclo de vida de las herramientas como de los materiales utilizados, son algunos de los tantos ejemplos que nos permite desarrollar habilidades de orden superior en nuestros estudiantes, y que tienen que ver con la dimensión de su desarrollo humano y la influencia directa en el entorno.

Aprender a pensar en verde (ecológicamente), en una economía creativa, con el impacto estratégico del diseño, es un tema de planificación curricular que también requiere un tratamiento puntual en las aulas, para poner en valor una gestión consciente del destino del residuo al final de la vida útil. Pensar la enseñanza del diseño en estos términos, es idear una tarea ambiental comprometida con el Planeta, en la cual se hace preciso que trabajemos en el aula con nuestros alumnos y en sintonía con las organizaciones ambientalistas por ejemplo, con temas como la concepción del Principio de las 3 R's: Reducir - Reutilizar - Reciclar (la regla de las tres erres fue popularizada por la organización Greenpeace para desarrollar hábitos de consumo responsable 17) para que nuestros alumnos conciban la importancia de tener una conciencia técnica a la hora de proponer un diseño sostenible con responsabilidad civil, sobre cada uno de los pasos desde su origen hasta el final ciclo. En este camino, existen diferentes herramientas específicamente diseñadas para el aula taller, y sobre la base de premisas como las 3 R's para proponer a modo de juego, la forma de pensar y accionar sobre la reducción de desperdicios, y qué hacer con ellos. Está claro que reducir los desechos es también un tema de diseño y es preciso determinar y difundir ampliamente tecnologías y procedimientos adecuados para disminuir lo que innecesariamente resulta contaminante. Indudablemente el diálogo proyectista emprendedor en la proposición de qué hacer con lo que descartan los ciudadanos de las grandes urbes, requiere el desafío de interconectar actores, pues esta labor debería ser coordinada por los gobiernos con la cooperación y colaboración de organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación y organismos competentes, y obviamente las universidades. Si todos pondríamos el foco en esta particular temática seguramente las soluciones serían viables, ya que existiría un examen continuo de la eficacia de todos los instrumentos de reducción de los desechos, identificando nuevos instrumentos que podrían utilizarse así como las técnicas que debieran estar en práctica. En base a ello deberían establecerse orientaciones y códigos de práctica surgidos desde el seno de las asociaciones y cámaras de profesionales de Diseño, especialmente el área de investigación de los institutos dedicados a generar conocimiento, para promover la reducción al mínimo de los desechos, como objetivo principal de los programas nacionales de gestión en materia de salud y

medioambiente (o sea investigación enfocada en favor de las empresas para la práctica de RSE). En línea con lo expuesto podemos citar como ejemplo el Convenio ALADI - PNUMA ONU (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente) de Producción Limpia, implementado desde las organizaciones miembros que promueven el uso de la técnica “furoshiki” de origen japonés, o sea una tela cuadrangular para el embalado de productos con la consiguiente reducción del uso del papel y la eliminación de plásticos contaminantes, también se trabaja mancomunadamente con el Movimiento Agua y Juventud para el cuidado del preciado líquido, y realizando tareas dentro del marco de convenio de cooperación con el Acuerdo Ciudadano con la Tierra en las temáticas de Ambiente y Patrimonio.

Entendemos, que de las escuelas de diseño y universidades deben surgir diseñadores preparados para incorporarse al mercado laboral, estimulando a la industria a modificar el diseño de los productos y reducir los desechos procedentes de los procesos industriales, mediante el empleo de tecnologías de producción más limpias, y buenas prácticas de administración, así como alentar a la industria y a los consumidores a utilizar por ejemplo, tipos de envases que se puedan volver a usar sin riesgo y analizar la extracción de materias primas y sus daños ambientales, provocados en sitios que luego quedan devastados cuando las empresas se retiran, haciendo caso omiso a su responsabilidad social empresaria.

En un país agroindustrial como la Argentina, con distancias que afectan el costo de productos, sería positivo instrumentar la estrategia de establecer procedimientos para el transporte, el almacenamiento, la conservación y la gestión adecuados de productos agrícolas, productos alimenticios y otros productos perecederos, a fin de reducir las pérdidas de esos productos, que conducen a la producción de desechos sólidos; este es un tema que muy bien puede ser parte de un proyecto de investigación en nuestras aulas.

Cuando nos referimos a la interdisciplina es correcto que nos planteemos pasar a un estadio de involucramiento entre facultades para pensar en la elaboración de normas concretas para el tratamiento de desecho sólidos que hacíamos mención, y pensar en términos legales, en reglamentaciones e instrumentación (facultad de derecho), en facilitar la transferencia de tecnologías de reducción de los desechos a la industria (facultad de ingeniería), estudiar el consumo de materias primas y de energía en términos comerciales y administrativos (facultad de administración, diseño y comunicación) y presentar proyectos de Diseño que capitalicen los saberes desde todos los ángulos.

Gracias al aumento de la sensibilización medioambiental de gobiernos, empresas y ciudadanos, se observa un aumento lento pero constante de acciones destinadas a mejorar la protección del medio ambiente.

Podemos ver que desde hace 20 años se realiza el tratamiento de los residuos al final del ciclo de vida. Desde hace 15 años hay conductas de reciclaje y reutilización de los residuos al final del ciclo de vida. Y desde hace 5 años se instaló la prevención ambiental en todas las etapas del ciclo de vida (Según fuente de ONU). Y de estas campañas y acciones participan todos los agentes eco-

nómicos implicados en el ciclo de vida: diseñadores, fabricantes, comercializadores, usuarios y operadores de las administraciones públicas. Estas prácticas masivas deben ser parte de la currícula del estudiante de diseño, para aprender y practicar técnicas de creatividad y reciclaje, de investigación e innovación.

La creatividad, es el alma de las estrategias innovadoras orientadas al aprendizaje, por cuanto es el alumno, el que ha de ir mostrando la adquisición de las competencias convenidas en cada una de las carreras. El sentido de globalización del aprendizaje es una consecuencia inmediata de esta transformación.

La enseñanza creativa se caracteriza precisamente por ser activa, motivadora, dinámica, implicativa. Saturnino de la Torre de la Universidad de Barcelona dice que “El aprendizaje creativo hace referencia al conocimiento construido con la implicación activa del sujeto, desde su planificación hasta su internalización, caracterizado por la motivación intrínseca, estar centrado en el discente, carácter abierto del proceso y la autoevaluación. Un profesional es una persona competente en su ámbito capaz de analizar y resolver los problemas y proponer mejoras (innovar). El profesor universitario es un profesional de la enseñanza superior innovador y creativo, con dominio del contenido formativo y de estrategias didácticas, capaz de hacer que los alumnos se entusiasmen por aprender”. Esta sería la clave para plantear la acción docente en la universidad.

Con este marco y en prospectiva, varios profesores de la Universidad de Barcelona, pertenecientes al grupo EDIFID (Estrategias Didácticas Innovadoras para Formación Inicial de Docentes 18), han venido elaborando y aplicando en sus clases diferentes estrategias de carácter innovador y creativo. Dichas estrategias buscan, entre otros aspectos, desarrollar capacidades y habilidades de ideación, interacción, elaboración, competencia comunicativa, argumentación para expresar y defender los propios puntos de vista, trabajo colaborativo, desempeño de roles.

Como todos saben, las técnicas de creatividad son métodos que permiten el entrenamiento creativo e implican la aplicación de determinadas acciones que sirven como estímulos para los estudiantes y que tienen más importancia que la propia técnica en sí misma, por ello despiertan la capacidad lúdica.

La utilización de técnicas de creatividad en el aula nos permiten direccionar la tarea hacia objetivos que construyen conocimiento, a través de una propuesta que con un orden establecido ayuda a desandar los caminos del pensamiento vertical habitual e incentivar el pensamiento alternativo.

La elección de la técnica o método creativo implica la aceptación y cumplimiento de una serie de pasos que nos ayudan a ordenar la desorganización que implica el pensamiento creativo. La existencia de reglas de juego hacen que podamos evolucionar en un proyecto en grupo, ya que con la suma de talentos tenemos un capital intelectual que aprender a motivar desde la tarea, y su evolución siempre va acompañada de la “prueba y error” a las que uno se somete para ir a mejor. Por ello es necesario para quien lidera un grupo, en este caso el docente, buscar las personas de perfil creativo, con el

fin de que su talento no pase desapercibido, y fluya en el aula, para hacer tareas significativas y que la suma de los talentos se convierta en la base del capital intelectual que enriquezca el aprendizaje y forme profesionales de alta capacitación.

En esta búsqueda de ejercicios que pudieran ayudarnos en nuestra práctica áulica, se logra identificar algunos procesos que podrían servir de guía para muchos profesores que todavía no han podido generar en el aula, una tarea que convierta el tiempo de enseñanza-aprendizaje, en una experiencia de resultados óptimos.

Veamos algunos ejemplos de estrategias de enseñanza que se enumeran y describen a continuación:

Una técnica de creatividad muy difundida es, la de los “Seis Sombreros Para Pensar” de Edward de Bono, es una metodología que puede ser aplicada para discusiones y toma de decisiones y sobre todo para pensar juntos más efectivamente, pues propone a partir de la idea de ponerse un sombrero equivalente a cada tono (blanco, rojo, negro, amarillo, verde, azul) adoptar un papel o rol determinado en cual representar distintas maneras de actuar de nuestra sociedad. Esta técnica permite abordar un problema desde diferentes puntos de vista y dar diferentes enfoques a una misma cuestión, permitiendo a nuestros alumnos, pensar de forma distinta sobre un mismo asunto y así estructurar ese pensamiento hacia un objetivo. Para ello De Bono propone identificar seis estados a los que se puede acceder y que en función del objetivo que se desee alcanzar se instrumentará la secuencia de sombreros, aunque en cualquier caso siempre empezará y terminará por el azul, destinado a la creación de ideas. Veamos la secuencia:

–Ponerse el sombrero azul es adoptar la figura del coordinador, lo que significa estar en control y gestión del proceso de pensamiento (es la persona que aporta calma y organización). Tener un moderador manteniendo este rol durante el proceso, ayuda a asegurar que el grupo permanezca enfocado a su labor y mejora las oportunidades de alcanzar los objetivos. Este es el sombrero con el cual todos los participantes discuten el proceso de pensamiento. El moderador es el que debería generalmente llevarlo y además cada miembro del grupo usarlo de vez en cuando, para pensar acerca del trabajo conjunto. Este sombrero como decíamos se utiliza al principio y el fin de cada sesión de pensamiento, ya que sitúa objetivos, define la ruta para llevarlos a cabo y evalúa lo que se tiene y hacia dónde dirigirse.

–El sombrero rojo es la persona que obra emocionalmente, dando paso a la intuición y sentimientos, cuando se está trabajando en el planteamiento o solución de un problema, ofreciendo su punto de vista desde una visión emocional. Los participantes plantean sus emociones, ejercitando sus instintos viscerales. En muchos casos este es un método para recolectar ideas.

–El que usa el sombrero blanco, va a actuar proporcionando datos y hechos, brindando una mirada objetiva y neutra a la información. En este punto, los participantes identifican información que está ausente y presentando los puntos de vista de gente que no está presente. En muchas sesiones de pensamiento esto se hace inmediatamente después de un sombrero azul inicial, presentando detalles sobre el trasfondo y los propósitos de la

sesión de pensamiento. La información clave que representa los materiales para la sesión es presentada y discutida. Las ausencias clave de información son también identificadas en este punto.

–El del sombrero verde aporta alternativas y creatividad con la generación de ideas; Este es el sombrero de pensar nuevos pensamientos. Se basa en la idea de provocación y pensar en beneficio de identificar nuevas posibilidades. Las cosas se dicen en base a tomar en cuenta lo que significan, más que para formar un juicio. Esto a menudo se lleva a cabo desde las declaraciones del sombrero negro para identificar cómo pasar las barreras o fallos (pensamiento verde en blanco). Como el pensamiento de sombrero verde cubre el espectro completo de la creatividad, el pensamiento de sombrero verde puede tomar muchas formas.

–El sombrero amarillo, con una visión optimista centrada en las conveniencias y factores positivos, brinda una mirada alentadora. Los participantes identifican beneficios asociados a una idea o materia. Esto es el opuesto al pensamiento de sombrero negro y busca las razones en favor de algo. Esto sigue siendo materia de juicio, ya que es un proceso analítico, no sólo optimismo ciego. Uno está buscando crear argumentos justificados a favor. Se encapsula en la idea de “positivo indeciso” (donde el sombrero negro debería ser escéptico - negativo – indeciso). Ejemplos de declaraciones de sombrero amarillo pueden ser útiles al mercado, ya que reducirían el impacto medioambiental de nuestras actividades, esta vía haría nuestras operaciones más eficientes.

–Mientras que el papel del sombrero negro es representar el juicio crítico constructivo centrado en las desventajas, carencias o factores negativos, para llamar a la prudencia y precaución. Los participantes identifican barreras, peligros, riesgos y otras connotaciones negativas (pensamiento crítico) buscando los problemas y desacuerdos. Este sombrero suele usarse de forma muy natural por la gente, la cosa es que se tiende a usar cuando no se ha requerido y cuando no es apropiado, parando la fluidez de otros. Prevenir el uso inapropiado del sombrero negro es un obstáculo común y un paso vital para el pensamiento grupal objetivo. La otra dificultad que se encara con este sombrero es que algún participante comience por buscar las soluciones a los problemas, y practicar pensamiento verde en negro, antes de que se requiera. Es importante tener presente que la intención del sombrero negro es de crítica constructiva; escuchar a aquel que te señala por qué algo no funcionará. No persigue el diálogo de enfrentamiento, sino conciliativo.

–También surgió la versión del “Séptimo Sombrero”; esto ocurrió en un seminario basado en los Seis Sombreros para Pensar, aunque incorporando el Séptimo (este no tiene ningún color en particular) lo que intenta es escenificar las actitudes mentales positivas, el ser pro-activo (19).

–En la versión de este sistema adoptada por la School of Thinking hay un séptimo sombrero, rosa y verde con topes azules, que permite la aplicación de la experiencia preguntándose a uno mismo: ¿Qué ha ocurrido? ¿Qué hemos hecho antes que sea como esto? ¿Qué experiencias similares hemos tenido y qué lecciones de ellas

podemos aplicar?. Lo cierto que esto no está documentado en las publicaciones de De Bono, ni en los primeros artículos presentados por la SOT en su página web; El momento del origen de la idea del séptimo sombrero permanece poco claro pero no deja de ser una buena alternativa para dejar que nuestra imaginación proponga un ejercicio que pueda ser incorporado a nuestra estrategia de enseñanza.

Otra estrategia interesante es la “Lluvia de Ideas” o Brainstorming, conocido también como torbellino de ideas. Se trata de una de las técnicas más conocidas aunque menos usadas eficientemente. Alex Osborn fue su desarrollador y se trata de una técnica eminentemente grupal para la generación de ideas. Su uso, en sus inicios, estaba orientado a la búsqueda de ideas novedosas en áreas de la publicidad. El procedimiento generalmente consta de cuatro fases: En la primera etapa, el grupo de trabajo aporta ideas sin considerar si son o no viables, buenas, pertinentes, etc. El facilitador incita a los participantes a dar ideas anotando todas las aportaciones. No está permitida ninguna forma de crítica. Esta fase puede durar alrededor de 20 minutos. Luego, el grupo se divide en equipos que clasifican y organizan las ideas. En la tercera etapa, los equipos evalúan la organización y clasificación de las ideas, aportando sugerencias para la mejora, y en una sesión plenaria se consideran las ideas creativas y sus posibilidades de implementación. Esta dinámica es muy aplicada en las empresas a la hora de tomar decisiones entre todos los sectores con lo cual es un excelente ejercicio profesional que podemos proponer a nuestros estudiantes para convivir con la crítica, la mirada del otro y la toma de decisiones basadas en la evaluación y valoración de las ideas.

La “presentación áulica” basada en la investigación y exposición en clase por parte de los alumnos procura que el estudiante se involucre en la búsqueda de diversas fuentes bibliográficas (textos, direcciones de Internet o situaciones de campo), según la consigna solicitada por el docente, para describir la cuestión investigada en forma individual y/o conjunta, tomando la ejemplificación en algún caso relacionado desde su carrera, con la presentación de un tema lógicamente estructurado a través de una consigna pensada para desarrollarlo en equipos de expertos. En la sesión presencial cada alumno se reúne con su equipo para conocer las aportaciones del resto de sus compañeros e integrar así un solo trabajo. El profesor/a solicita a cada equipo que presente su trabajo al resto del grupo, enfatizando los conceptos y aportando contenidos explicativos, en la necesidad de describir paso a paso la aplicación de la técnica y solicitándoles que durante la exposición construyan el diagrama de estructura. A lo largo de la exposición el docente interviene para clarificar o ampliar información cada vez que lo juzga pertinente o dando orientaciones sobre el tema que se está poniendo en estudio. Cada equipo ajusta sus resultados de acuerdo a las orientaciones dadas por el profesor. Para finalizar la actividad, el profesor vuelve a participar mostrando cómo se debieron hacer las cosas correctamente y así el alumno con su grupo, corrige sus errores (aprende del error) y entrega su trabajo al finalizar la sesión. A partir de esta actividad los alumnos descubren que existen diversas técnicas que ayudan a

resolver situaciones problemáticas en forma sencilla, con la supervisión del docente, es una estrategia superlativa donde el recurso principal es el lenguaje oral con el soporte técnico de una presentación en slider o power point, o enchinchadas o gráficos, para aprender con imágenes, aunque también puede ser el texto escrito, que permita extraer los puntos importantes de una amplia gama de información que se construye en el aula y a la vez es un excelente ejercicio para que el alumno tenga la experiencia de un oral. El cuestionario que surge de la exposición aclara dudas, pone en valor los conceptos de la asignatura con ejemplos tomados de la vida real y hace que la interacción construya el conocimiento desde saberes previos, favorecido por el diálogo entre el profesor y los alumnos a partir de cuestionamientos que facilitan la interacción para: revisar, repasar, discutir y reflexionar ideas claves. Los aprendizajes que se promueven con esta actividad tienen una estrecha relación con la responsabilidad, con la honestidad, con la capacidad de aprender por cuenta propia y con el grupo (se promueve el trabajo en equipo), con generar pensamiento crítico, capacidad de tomar decisiones y capacidad de análisis, capacidad de identificar y resolver problemas, aprender a hacer síntesis y evaluación.

El “aprendizaje basado en problemas” analiza problemáticas reales relacionadas con los contenidos de la cátedra que se espera sean resueltas por el alumno de manera grupal. Lo fundamental en la forma de trabajo que se genera, está en que los alumnos puedan identificar lo que requieren para enfrentar la situación problemática y las habilidades que se desarrollan para llegar a resolverla. Con esta estrategia los alumnos identifican los pasos necesarios para esclarecer problemas aplicando conceptos. Para dirimir efectivamente los problemas, los alumnos deben realizar investigaciones por medio de Internet o de recursos tradicionales. Al recabar la información, deben clasificar la información de acuerdo a su relevancia. Asimismo, deben seleccionar una estrategia lógica, y comprobar la veracidad de datos construidos y aprender a justificar sus conclusiones. Con estos aprendizajes se promueven la capacidad de análisis, síntesis y evaluación, y se valora el uso eficiente de la información y telecomunicaciones, la habilidad de toma de decisiones y la cultura de calidad y el pensamiento crítico. La pedagogía de la imagen es una fuente inspiradora para trabajar temas complejos con “ilustraciones”, ya que una representación visual de conceptos, objetos o situaciones de la teoría o tema específico que es el foco de estudio, beneficia la observación, ya sea mediante fotografías, gráficas, dibujos, esquemas y videos. Se ha dicho que las ilustraciones representan la realidad visual que nos rodea con varios grados de fidelidad, porque nos posibilitan dirigir y mantener la atención de los alumnos, propiciando una explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente verbal. Además favorecen la retención de la información (se ha demostrado que los humanos recordamos con más facilidad imágenes que ideas verbales o impresas) y sirven para clarificar y organizar la información promoviendo y mejorando el interés y la motivación. Especialmente los videos, películas o filmes, nos permiten ver y analizar información que de otra forma

quedaría fragmentada. Lo que sí es importante cuando se elige trabajar con ilustraciones es seleccionar las que se corresponden con lo que vamos a enseñar (llenar un texto con ilustraciones decorativas no favorece el aprendizaje) pues tienen que ser sencillas de interpretar, ser de calidad estética y que representen con la mayor fidelidad la información a que hacen referencia. La utilización de la pedagogía de la imagen es un disparador para construir conocimiento, aplicado por ejemplo a partir de un power point con fotos seleccionadas. La foto nos habla no sólo de un instante en el tiempo sino que tiene un significado intrínseco, desarrollador de múltiples formas de análisis.

El “módulo de apuntes” o módulo de consulta, con los contenidos de la asignatura en un compendio a modo de resumen, con sugerencias bibliográficas incluidas y fotocopia de textos de los autores recomendados y papers del docente, es otro elemento fundamental como articulador de apuntes, porque enfatiza lo importante de la materia. Como estrategia de enseñanza, el resumen debe ser elaborado por el profesor o el diseñador o especialista de textos de la asignatura, para luego proporcionárselo al estudiante, con el fin que pueda estudiar de él. La estrategia sugerida es que se emplee el módulo en clase pues es la manera que el estudiante incorpore el hábito de leer y cuente con la guía del docente para clarificar dudas que puedan surgir en la interpretación del texto. A modo de ejemplo incluyo una anécdota que surgió en un encuentro de docentes de escuela secundaria, donde se trataba la problemática de la falta de lectura, y el poco dominio de la misma que tienen los alumnos, cuando los profesores estaban tomando exámenes, esta vez de Historia, en un caluroso día de diciembre, en medio de su lección, un alumno afirmó que “en Francia, San Martín tuvo una amante llamada Logia Lautaro”; y hubo otra alumna que, en la misma mesa, aseguró que “El Papa excomulgó a Lutero porque no quiso sacarse una foto con él”. En la mesa examinadora había una profesora de Lengua, quien medió en el asunto pidiéndoles a los alumnos que mostrasen el lugar del libro de texto donde decía lo que ellos afirmaban. Cada uno de los chicos encontró rápidamente la página y hasta la oración en cuestión. Transcribiendo textualmente las palabras de los libros y las afirmaciones de los chicos es que no deja de ser preocupante que nuestros estudiantes, no sólo no leen bien sino que no interpretan lo que leen, veamos:

El alumno afirmaba en el examen “En Francia, San Martín tuvo una amante llamada Logia Lautaro”.

La frase del libro decía: “En Francia, San Martín tuvo relaciones con la Logia Lautaro”.

En el otro caso el alumno dijo: “El Papa excomulgó a Lutero porque no quiso sacarse una foto con él”.

La frase del libro decía: “El Papa excomulgó a Lutero, porque se negó a retractarse ante él”.

Y como estas muchas anécdotas floridas son parte de lo que el tiempo dedicado a la tarea debe no sólo preocuparnos sino empezar por ocuparnos para al menos intentarlas cambiar.

Trabajar con “pistas tipográficas y discursivas” con aquellos señalamientos que se hacen en un texto o en la explicación de la clase, para enfatizar y/u organizar

elementos relevantes del contenido por aprender, son herramientas de guía que muchos estudiantes tienen incorporadas. Ambas estrategias orientan y mantienen la atención del alumnado (Duchastel y Walter, 1979; Hartley, 1985; Newton, 1984). Las pistas tipográficas se refieren a los “avisos” que se dan durante el texto para organizar y/o enfatizar ciertos elementos de la información contenida como el manejo alternado de mayúsculas y minúsculas, el uso de distintos tipos y tamaños de letras, el empleo de títulos y subtítulos, como también subrayados, enmarcados y/o sombreados de contenidos principales (palabras clave, ejemplos, definiciones, etcétera). También son aplicables con la inclusión de notas al margen para enfatizar la información clave, o el manejo del color en el texto o bien el empleo de logotipos, o las expresiones aclaratorias. También podríamos hablar de pistas discursivas, que utiliza el profesor para destacar alguna información, o hacer algún comentario enfático, en su discurso o en sus explicaciones (Sánchez, Rosales, Cañedo y Conde, 1994) con el manejo del tono de voz, con el uso de expresiones tales como “esto es importante...”, “poner atención en...”, “atención porque en seguida...”, etcétera. Expresiones que hablan sobre el discurso mismo, con la intención de aclararles o ayudarles a dar sentido a los alumnos sobre la información presentada, como los “metaenunciados” (Coll y cols., 1992).

Otra acción significativa es la anotación de los puntos importantes en el pizarrón (al numerar y escribir las ideas principales en una explicación) y también las gesticulaciones enfáticas sobre ideas o puntos relevantes, reiterar la información y hacer recapitulaciones.

Si bien el uso de las “señalizaciones”, provocan ciertas redundancias en el texto, hacen más factible la construcción de una comprensión adecuada de éste, aplicando a ellas las pistas tipográficas o discursivas como apoyos visuales para identificarlas con mayor facilidad. Según Mayer, son cuatro las modalidades de señalizaciones, a saber:

1. Para hacer especificaciones de la estructura del texto. En este caso, las pistas tendrían que aplicarse a la especificación, numeración o categorización de los diferentes tipos de relaciones lógicas expresadas en el discurso; por ejemplo, si estamos hablando de un texto con varias ideas, éstas podrían acompañarse con numerales, letras o expresiones como “primero”, “segundo”, “en primer término”, “en segundo término”, “por último”, etcétera.
2. Para presentaciones previas del contenido que se habrá de aprender. Según esta aplicación, es posible poner pistas (por ejemplo, enmarcados, uso de letras llamativas en color o tamaño) a aquellas presentaciones preliminares de las ideas principales (por ejemplo: “Las ideas principales que presentaremos en este texto son...”) del discurso contenidas en la información que el alumno o lector aprenderá inmediatamente después.
3. Para presentaciones posteriores del contenido que se ha de aprender. Una aplicación similar a la anterior, sólo que en este caso las ideas principales, a las cuales se les puede aplicar las pistas, se presentan al término del discurso oral o escrito (por ejemplo, en una sinopsis esquemática).

4. Para destacar expresiones aclaratorias. Consistiría en el uso de pistas para destacar las expresiones que el autor del discurso incluye y, que expresan su punto de vista personal en el énfasis y aclaración de asuntos de relevancia contenidos en él (“Cabe destacar que”, “Desafortunadamente...”, “Pongamos atención a...”, etc.).

También la manera de construir conocimientos es posible a través de los “organizadores previos” que proporcionan al alumno un puente entre la información que ya posee, con la información que va a aprender, ayudando al alumno a organizar la información, considerando sus niveles de generalidad y especificidad y su relación de inclusión en clases, ofreciendo al educando, el marco conceptual donde se ubica la información que se ha de aprender (ideas inclusivas), evitando así la memorización de información aislada e inconexa (Ausubel, 1976; García Madruga, 1990; Hartley y Davies, 1976). Tenemos los organizadores previos expositivos (recomendados cuando la información es desconocida) y los organizadores previos comparativos (usados cuando se está seguro de que los alumnos conocen una serie de ideas parecidas a las que se habrán de aprender). Existen estrategias para organizar la información que se ha de aprender como pueden ser “mapas o redes semánticas, y a las de representación lingüística, como resúmenes o cuadros sinópticos” que permiten una adecuada organización de la información que se ha de aprender al representarla en forma gráfica o escrita, mejorando su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos.

Otra estrategia didáctica es la técnica de “Asociación Forzada”. Se trata de una técnica con la que cada participante recibe diez tarjetas en blanco, divididas en dos grupos iguales. Completa cinco de ellas, escribiendo en cada una, un descriptor de la situación o problema. En las otras cinco escribe en cada una la primera palabra que se le ocurra, sin relación con el problema. Posteriormente se toma al azar una tarjeta de cada grupo, y se construye una frase u oración conteniendo las dos palabras, en donde se plantea una solución al problema, sin evaluar anticipadamente la viabilidad o posibilidad de la solución. Esto incentiva la capacidad creativa y el pensamiento lateral.

En el “juego de roles” la representación actuada relacionada principalmente con situaciones simuladas o tomadas de la vida real (del área de las relaciones humanas y el ámbito público) permite entender la función de cada rol en la acción del saber hacer que aportan las técnicas de una disciplina: En el ceremonial y protocolo por ejemplo, es muy útil, ya que con el fin de comprender los procedimientos, las acciones que surjan de ellas son inspiradoras para los participantes de la tarea para entender la realización de ceremonias.

Un trabajo grupal organizado y estructurado con fines de aprendizaje, en el que los alumnos expresan puntos de vista distintos acerca del asunto en cuestión, generan una propuesta de “debate y discusión”, mientras que un “trabajo de laboratorio” es una situación práctica que de acuerdo a la técnica aplicada va orientada a desarrollar las habilidades requeridas y que demanda un trabajo de tipo experimental para poner en práctica determinados

conocimientos, en ambos casos la tarea planteada resulta muy significativa y motivadora.

En las “tareas de laboratorio” los alumnos ponen en práctica su capacidad inventiva al diseñar objetos o efectuar una serie de experimentos y prácticas fuera del aula con materiales muy fáciles de obtener. De este modo, desarrollan en forma significativa un conjunto de habilidades intelectuales y mecánicas que a su vez les permitirán transferir el conocimiento teórico a la realidad. Esta actividad puede ser individual o se realiza en equipo y cada uno de ellos reporta por escrito al docente los resultados de su experimento, siguiendo para ello un formato previamente diseñado por el profesor, que luego exponen y someten a discusión del resto. El profesor orienta y guía la presentación de los estudiantes en relación con la reconstrucción del contenido temático. Los aprendizajes que se promueven en esta actividad tienen relación directa con la capacidad de aprender por cuenta propia, capacidad de análisis, síntesis y evaluación, capacidad de identificar y resolver problemas, creatividad y trabajar en equipo.

En los “métodos de casos” el profesor organiza a los alumnos en equipos de trabajo y les asigna un tema. Con relación a éste, les entrega un documento (caso) que contiene la descripción de la situación de una empresa. Los alumnos que conforman cada equipo de tareas, analizan la situación planteada con el fin de identificar qué problemas existen y qué actividades están correctas según la bibliografía que estudian en clase. El equipo expone lo encontrado y el resto de sus compañeros hace cuestionamientos, correcciones o simplemente manifiesta y argumenta su acuerdo o no, ante lo expuesto. Los aprendizajes que se promueven en esta actividad se refieren a la capacidad de aprender por cuenta propia, al trabajo en equipo, la capacidad de análisis, síntesis y evaluación, capacidad de identificar y resolver problemas, capacidad para tomar decisiones. En la actividad de “resolución de casos”, el profesor busca algunos elementos clave en la solución de casos extraídos de la realidad, que promueven una conciencia clara de las necesidades a identificar y así resolver problemas con un trabajo en equipo. Esto aumenta la capacidad para tomar decisiones y cultura de trabajo. Ciertamente un “estudio de casos” o una “simulación” con el diseño de un sistema real, a partir del cual se conducen experimentos con el fin de entender el comportamiento de un sistema o una organización y evaluar estrategias con las cuales éste pueda ser operado representa un aprendizaje que favorece la capacidad de análisis, síntesis y evaluación y trabajo en equipo.

Una forma de generar una técnica de usos múltiples es practicar los “mapas mentales” que sirven para la exploración del problema y la generación de ideas. Para ponerlo en práctica se toma una hoja de papel, grande o pequeña, según sea un mapa grupal o individual. Luego el asunto o problema se escribe con una palabra o se dibuja en el centro de la hoja. Los principales temas relacionados con el problema irradian de la imagen central de forma ramificada. De esos temas parten imágenes o palabras claves de manera automática y así las ramificaciones forman una estructura similar a un nudo. Los

mapas mentales se pueden mejorar y enriquecer con colores, imágenes, códigos y dimensiones que les añaden interés, belleza e individualidad.

Y son realmente una verdadera acción áulica muy significativa de la que todos se sienten parte.

En los “métodos de proyecto” los alumnos desarrollan un proyecto a lo largo de la cursada en el que se promueve la capacidad para identificar problemas y la adquisición de una conciencia sobre las necesidades de su comunidad en alguna materia puntual. El proyecto se divide en actividades parciales que formarán un todo. Los alumnos han de cumplir con disciplina en cuanto a los tiempos de entrega marcados para dichas actividades. En este proyecto los estudiantes pueden hacer uso de tecnologías para hacer búsquedas de información acerca del tema en cuestión. Los alumnos requieren usar correctamente modelos de análisis de datos así como estrategias de presentación de información de tipo profesional. Respecto a la evaluación, el trabajo de los alumnos es corregido por el profesor tomando en cuenta la calidad del trabajo, presentación clara, selección y aplicación de estrategias y validez del resultado. Un trabajo de esta naturaleza brinda a los alumnos una visión general sobre los problemas que enfrentarán en el futuro en lo referente al tema en cuestión que se marcó en la consigna. Asimismo, les brinda una metodología para dar solución a un problema. Este proceso genera normalmente un gran interés en los alumnos y permite que cada equipo comparta su experiencia con el resto del grupo, fomentando también el aprendizaje colaborativo, que beneficia el incremento de la capacidad de identificar y resolver problemas, conciencia clara de las necesidades del país y de sus regiones, trabajo en equipo y capacidad de análisis, síntesis y evaluación. Dado que el proyecto tiene la duración de un cuatrimestre, los alumnos cuentan con la oportunidad de hacer correcciones a su trabajo a partir de las observaciones del profesor. Aprendizajes que se promueven en esta actividad: uso eficiente de la informática y las telecomunicaciones, capacidad de análisis, síntesis y evaluación, cultura de trabajo y cultura de calidad.

La “práctica profesional” orienta actividades hacia la comprensión y abordaje de fenómenos reales en una situación compleja, a partir de las cuales se pretende el desarrollo de un proceso de reflexión y de confrontación sistemática entre las maneras de pensar y solucionar problemas, planteadas por las teorías académicas y los modos de pensar y de resolver problemas desde una perspectiva práctica. Los alumnos diseñan para clientes reales. Y en la tarea se espera que aprendan acerca de la formación y conducción de equipos de trabajo. Los proyectos son dirigidos por estudiantes quienes toman el papel de diseñadores de sistemas y administradores de proyectos, supervisando el trabajo de sus compañeros también. En el proceso, los equipos trabajan como negocios pequeños e independientes para clientes internos y externos a la universidad. Los alumnos se comprometen con altos niveles de productividad, creando aplicaciones a partir de sus propios diseños y habilidades. Todos los equipos son supervisados por el profesor, quien evalúa el desempeño individual y en equipo (y se potencia

la autoevaluación también a partir de la tarea compartida en el ejercicio de la misma). Los aprendizajes que se promueven en esta actividad son el trabajo en equipo, la capacidad para identificar y resolver problemas, capacidad para tomar decisiones, liderazgo y creatividad. La elaboración de “reportes” permite también al alumno acercarse a la praxis profesional para el aprendizaje de informes empresariales o técnicos específicos.

Una técnica que también podemos aplicar para generar ideas ingeniosas es TRIZ, especialmente ante problemas tecnológicos. Fue desarrollada por el ruso Genrich Altshuller (científico, ingeniero y analista de patentes). TRIZ, invita a analizar un problema, modelarlo, aplicar soluciones estándar e identificar ideas inventivas. No obstante, la fase de análisis de problemas y la de síntesis de ideas inventivas, se ven reforzadas si se realizan en grupo, pues aporta principios fundamentales como la funcionalidad, idealidad, uso de recursos, pautas acerca del origen y evolución de los sistemas y de la tecnología, contradicciones. Como toda técnica de creatividad, el resultado de aplicar TRIZ para resolver problemas y generar soluciones ingeniosas, requiere cierta evaluación. Toda solución o idea debe observar los principios esenciales de TRIZ, por lo que sólo unas pocas consiguen sobrevivir, aunque suelen ser de gran calidad. TRIZ ayuda a técnicos de diseño, de calidad, de oficina técnica, de fabricación, en diferentes aspectos como: resolver los conflictos técnicos aplicando principios de invención, proporcionar principios sencillos pero potentes para resolver problemas (idealidad, operador del sistema, recursos del sistema, etc.), conducir hacia el conocimiento científico y técnico, necesarios para resolver el problema. En muchas situaciones la dificultad del problema es que la solución está fuera del campo de especialidad del técnico, de la empresa, del sector, o incluso de la industria en general, por ello ampliar la visión de la tecnología y su posible evolución, es de ayuda para la previsión tecnológica (fuente Wikipedia). Una manera de potenciar el pensamiento creativo es con “la Sinéctica”, método creativo basado en el uso de las analogías, que consiste en resolver un problema mediante un rodeo, en lugar de atacarlo de frente se compara ese problema o situación con otra cosa. El procedimiento toma en cuenta la identificación del problema, luego la generación de ideas (esta segunda fase es la de alejamiento del problema con la imaginación) y finalmente la selección de las ideas (donde tenemos una larga lista de analogías y es el momento de seleccionar las que consideremos más adecuadas y cruzarlas con el problema).

La sinéctica es una técnica creada por William J.J. Gordon (20) quien tuvo como objetivo “descubrir los mecanismos psicológicos básicos de la actividad creadora” y propuso tres tipos generales de mecanismos de juego, que conducen finalmente a cuatro analogías de carácter metafórico. Estos mecanismos de juego son;

–El juego con palabras, significados y definiciones, que consiste en tomar una palabra o postulado específico como representación de un problema, y luego comenzar a jugar con ella de un modo enteramente libre. En este proceso la palabra se lleva y se trae, se invierte, se

transforma, se divide, se asocia con nuevos significados, descubriendo así realidades que permanecían fuera de la percepción habitual.

–El juego de alterar una ley fundamental o un concepto científico: Este mecanismo de juego tiene grandes posibilidades de aplicarse para aquellos problemas relacionados con la invención.

–El juego de metáforas, consiste en establecer comparaciones y acercamientos entre elementos semejantes y diferentes, recurriendo a una analogía de tipo personal, simbólica o fantástica.

–Finalmente, las cuatro analogías que se encuentran relacionadas con los juegos anteriores, son las siguientes:
–Analogía personal: en cuya ejercitación se pretende que cada persona se identifique con un problema o sus elementos y pueda mirarlo desde adentro al especular sobre los sentimientos, pensamientos y formas de actuar propios de cada caso, así deja de verlos en los términos de los elementos previamente analizados. Analogía Directa: Este mecanismo describe la comparación verdadera entre hechos, conocimientos, tecnologías, objetos u organismos, que posean algún grado de semejanza, lo que supone establecer distintas relaciones entre el tema tratado y otro fenómeno diferente.

–Analogía Simbólica: Con este mecanismo se trata de formular enunciados muy comprimidos y con sentido poético a partir de un problema dado. El procedimiento consiste en seleccionar una palabra clave, relacionada con el problema, y preguntarse cuál será su esencia, para luego intentar experimentar o sentir los significados descubiertos. Luego hay que integrar toda esa trama de significados y sentimientos en una o dos palabras.

Analogía Fantástica: Con este mecanismo se deja de lado toda forma de pensamiento lógico y racional. Partiendo de un problema específico se deja la puerta abierta a la fantasía para llegar a pensamientos desarticulados y ajenos a todo sentido común. Esto conduce a soluciones imaginarias que están fuera del universo de lo posible, pero que pueden desembocar en respuestas concretas y realizables.

Estas son estrategias típicas de enlace entre lo nuevo y lo previo, son de inspiración ausubeliana (aprendizaje significativo de David Ausubel). La formación de los grupos sinécticos suelen ser reducidos, con cinco y seis miembros de formación diversificada, es por esta razón que se habla de grupos interdisciplinarios que aporten divergencia.

–Otra metodología es la “Sinéctica Técnica”, en la que se toman algunos verbos como base para responder al problema. Las palabras operadoras más comunes son: sustraer, añadir, sustituir, fragmentar, contradecir, enfatizar, distorsionar, animar, entre otras (uso de verbos generadores). En esta propuesta las palabras se elaboran en forma de comando relacionándolas con el problema.

–El Método Delphos (Delphi), es un método original y práctico para el análisis y la resolución de problemas abiertos. Fue desarrollado a mitad del siglo XX por la Rand Corporation. En el método Delfos o Método Delphi, los participantes no llegan a constituirse como un grupo de trabajo, aunque sí es imprescindible la participación de varias personas. Una gran ventaja es que se puede realizar a distancia, además de no precisar la

constitución formal de un grupo, ya que no permite que se reúnan en ningún momento las personas que intervienen, ni siquiera es necesario que se conozcan, pero es muy interesante para las aulas de diseño para abordar el marketing y la visión de las tendencias. En el desarrollo del método, existen dos tipos de sujetos: el coordinador y los expertos. El coordinador es el encargado de centralizar la labor de los expertos. Se comunica con ellos, sintetiza las respuestas de cada uno, las agrupa por categorías y se las envía a los demás. Los expertos son las personas encargadas de dar respuesta al problema planteado. Su participación es voluntaria y aceptan las normas de procedimiento. Deben ser personas que conozcan bien el problema que se les propone y si es posible, que procedan de diferentes campos, con el fin de obtener una visión más rica del problema. Delphi (21) se desarrolla en tres etapas:

–Exponer el problema: Primero se procede a la exposición del problema a los expertos (consigna) en el área del problema. Es un problema que conocen bien (o pueden desarrollar una investigación) y de ahí las expectativas respecto a sus aportaciones (que incluso son expuestas en clase y es el docente quien construye el contenido conceptual para que el alumno comprenda y asimile conocimientos desde hechos reales).

–Primeras soluciones: Las soluciones aportadas por cada experto se remiten al coordinador, quien las va pasando a los demás de forma anónima (una vez expuesto el trabajo, es corregido nuevamente por el docente y enviado a cada alumno). Durante el ejercicio cada experto responde a las soluciones que les va aportando el coordinador con nuevas respuestas.

–Cierre: una vez realizado el trabajo práctico y la exposición se realizan las conclusiones. Es el docente quien se encarga de ir explicando los temas tras las distintas respuestas cruzadas que se han ido obteniendo.

El abordaje de objetos explorando campos diseñados desde una propuesta como el “Taller mirar...mirando” estudiando la pieza o bien la visita a “Museos” es una manera interesante de entender el diseño y la cultura.

Para ello podemos citar lo presentado en el Ateneo de Formación de la Identidad Latinoamericana (intervención conjunta de Cristina Amalia Lopez por CONPANAC/MODELBA/Asociación Argentina de la Moda y Paolo Bergomi por ALADI/CEPRODI) experiencias y casos, durante el Primer Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño realizado en la Universidad de Palermo, donde explicamos que el Taller Mirar Mirando se potencia a través de la pedagogía de la imagen, la capacidad de observación de los interlocutores para descubrir desde las formas y el análisis de los contextos, los ámbitos de la creación y de la utilización de los objetos, de aquellas cosas atesoradas y guardadas, situaciones de la vida cotidiana, algunas tal vez olvidadas, que se recrean cuando empieza a cobrar sentido la transformación y la innovación, y el poder de evolución se empodera del diseñador para generar algo nuevo, transformar lo conocido y proyectar un nuevo modo de vivir la realidad (Diseño con Identidad Latinoamericana: Somos Latinos. La identidad es cultura en movimiento. Cristina Amalia Lopez – Actas de Diseño 11 pp.117).

El patrimonio cultural no se limita a monumentos y

colecciones de objetos, sino que comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes, como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculadas a la artesanía tradicional. Pese a su fragilidad, el patrimonio cultural inmaterial es un importante factor del mantenimiento de la diversidad cultural frente a la creciente globalización, promoviendo el diálogo entre culturas y el respeto hacia otros modos de vida. Su valor no se centra solamente en la manifestación cultural en sí, sino en el acervo de conocimientos y técnicas que se transmiten de generación en generación. Gracias a la aplicación de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial, un gran número de actividades se están llevando a cabo en la Región por parte de Jóvenes voluntarios de todo el mundo que ayudarán a preservar sitios del Patrimonio Mundial por iniciativa de la UNESCO (21). Actividades coordinadas por 44 organizaciones juveniles, en colaboración con comunidades locales, autoridades y otros grupos de interés, para contribuir a la preservación de este rico patrimonio. La participación en esa campaña permitirá a los voluntarios reflexionar acerca de la conservación, el simbolismo de los lugares donde trabajan y la manera en que esos sitios están presentes en las tradiciones locales. Un caso puntual que mencionamos en este paper, es el Proyecto Totorá, realizado entre el Instituto Internacional de Innovación Integral y la Asociación Latinoamericana de Diseño (donde documentamos el proceso de enseñanza - aprendizaje e intervención del diseño en el desarrollo de la comunidad).

Todos y cada uno de estos ejemplos de estrategias de enseñanza que hemos incluido, representan procedimientos creativos (regla, técnica, método, destreza o habilidad) que constituyen el conjunto de acciones tendientes a enriquecer la enseñanza - aprendizaje.

Se puede hablar de procedimientos más o menos generales en función del número de acciones o pasos implicados en su realización, y del tipo de meta que se pretende alcanzar en su aplicación. En cada caso también se evalúan las “destrezas”, “técnicas” o “estrategias”, lo importante es elegir el que más nos convenga. Sin lugar a dudas, desde el estudio de casos como la aplicación de una metodología que implique pensar en verde (principio de las 3R's), los sombreros para pensar, la lluvia de ideas, las presentaciones áulicas, el aprendizaje basado en problemas, la asociación forzada, el debate y la discusión, el juego de roles, el trabajo de laboratorio, los métodos de casos y/o resolución de casos, la simulación, la pedagogía de la imagen (taller mirar... mirando, las ilustraciones, las presentaciones en power point, las pistas tipográficas y discursivas), los organizadores y mapas mentales, las representaciones lingüísticas o ayudados por un módulo de apuntes, resúmenes o cuadros sinópticos, reportes, métodos de proyecto, práctica profesional, el TRIZ, la sinéctica o bien el método Delphos, todos, de una u otra forma son herramientas que desde la docencia podemos aplicar para que nuestros alumnos puedan aprender y apropiarse del conocimiento exitosamente.

Aprender a través de la acción concreta: experiencias significativas de gestión social del diseño

Institucionalismo para un sistema proyectista-emprendedor

Como enfoque de las ciencias sociales, en particular de la economía, las relaciones internacionales y la ciencia política, que plantea la comprensión de la sociedad a partir de sus instituciones formales, su funcionamiento y efectividad, “el institucionalismo” nos permite entender que cada sistema social desempeña una serie de funciones (sean políticas, económicas, sociales, culturales) que requieren de un conjunto de instituciones específicas a través de las cuales regula el comportamiento de los individuos.

Sin bien el institucionalismo se desarrolló con y a partir de la publicación de la obra de *Thorstein Veblen Why is Economics not an Evolutionary Science* (Por qué no es la economía una ciencia evolucionaria) en 1899, la definición histórica de los postulados del institucionalismo fue propuesta en 1932 por Willard Earl Atkins (1889-1971), que los resumía en cinco puntos importantes que nos permiten analizar contextos:

- En el aspecto económico-social, son los comportamientos de grupo y no los precios, los que deben estar en el centro del análisis económico. Es importante que nuestros estudiantes de diseño asimilen este tema.
- Se debe poner más atención a las regularidades de las costumbres, hábitos y leyes en tanto que organizan la vida económica; Claramente el conocimiento que nuestros estudiantes adquieran a nivel cultural (como lo mencionamos al principio de la investigación) beneficiará la proposición de diseños sostenibles.
- Los individuos son influenciados por motivaciones que no pueden ser medidas cuantitativamente.
- El comportamiento económico evoluciona constantemente, por consecuencia, las generalizaciones económicas no deben dejar de especificar el tiempo y lugar al que se aplican; es tarea del economista estudiar las fuentes de los conflictos de intereses en la estructura social existente, y analizar que el conflicto no es solamente una divergencia en relación a una norma hipotética (22), es pensar en términos de sostenibilidad. Cuando un país asegura la institucionalidad, las reglas son claras.

Un estado de derecho es donde los procesos son el instrumento preferente para guiar la conducta de los ciudadanos, por tanto la transparencia, el ser predecible, conlleva a que se faciliten las interacciones humanas, permitiendo el desarrollo económico sostenible y la paz social. Pero para tener un Estado de Derecho efectivo es necesario:

- que el derecho sea el principal instrumento de gobierno;
- que la ley sea capaz de guiar la conducta humana;
- que los poderes la interpreten y apliquen congruentemente y con las menos distorsiones posibles.

Considerando lo anterior, es que se plantean políticas de estado favorables para la producción y el desarrollo. El hecho de pertenecer a las organizaciones de la sociedad civil, significa un claro mensaje de la importancia de participar y proponer, para permanecer en un estado de derecho que garantice las libertades individuales y el

derecho al trabajo, a la salud y a la educación, pudiendo exponer desde las asociaciones y cámaras, las problemáticas de cada sector y en coincidencia construir políticas públicas beneficiosas para el crecimiento.

Como podemos ver, el institucionalismo permite el flujo de ideas, facilitando el diálogo, conteniendo el juego de personalismos que genera el liderazgo individualista que instalado en nuestra sociedad afecta el crecimiento, por primar intereses de una única mirada. Lamentablemente muchos piensan que para hacer dinero, es mejor la especulación financiera que invertir en las empresas, lo que ha destruido la cultura del trabajo, entendida no como necesidad, sino como actividad positiva para desarrollar la profesión, para la cual uno se capacitó y ser útil a la sociedad.

La función estratégica de los centros de formación en estos momentos es abrirse al sistema productivo, para asegurar la inclusión de nuestros estudiantes en el mercado laboral.

La universidad debe asimismo poder pronunciarse con toda independencia y plena responsabilidad sobre los problemas éticos y sociales, como una especie de poder intelectual, que la sociedad necesita, para que la ayude a reflexionar, comprender y actuar. La diversidad de la enseñanza secundaria y las posibilidades que brinda la universidad, deben dar una respuesta válida a los retos de la masificación, suprimiendo la obsesión del camino real y único. Gracias a ellas, combinadas con la generalización de la alternancia, se podrá también luchar eficazmente contra el fracaso escolar (23).

Estamos hablando de diseño, proceso y desarrollo.

Un proceso de internacionalización que está provocando irreversibles modificaciones en las formas de competir, en las cuales, costos y precios relativos de venta, han cedido terreno ante la categorización de los productos a través del diseño y la imagen de marca.

La pequeña y mediana empresa nacional tendrá que necesariamente efectuar cambios estratégicos en múltiples aspectos, para poder afrontar con garantías de resultado, el fenómeno generalizado de la apertura de los mercados. Un aspecto indiscutible en la competencia, es la mejora cualitativa de los productos y este es un territorio de exclusiva incumbencia del diseño.

El diseño, en su calificación de nexo integrador de los múltiples aspectos inherentes a la creación de bienes manufacturados y servicios, es considerado uno de los instrumentos básicos en una política de desarrollo basada en la innovación, la diferenciación y la calidad.

El Dr. Stefano Zamagni, profesor de la Universidad de Bolonia sostiene que el problema de la economía y la empresa actual no es la falta de recursos, sino, saber aprovechar al máximo el talento y conocimiento de las personas: “Los problemas económicos del presente no se pueden resolver con el marco conceptual del pasado”. El factor fundamental del progreso, del desarrollo, del éxito de un proyecto no se basa pura y exclusivamente en el capital humano, en el intelecto y la capacidad cognitiva, ni los recursos, está dado por el conocimiento aplicado hacia la innovación y la creatividad con conectividad entre los individuos que trabajan en él (lo que conocemos vulgarmente con el término “ponerse la camiseta y jugar como equipo”), y es preciso

que eso sea volcado a la organización como un elemento de evolución (la conectividad entre partes es la que crea progreso cuando existe la sinergia de grupo (24)). Alentamos la cultura del dar, es decir, un tipo de organización productiva que se propone armonizar las reglas y valores empresariales con los valores de la comunidad. La Economía de Comunión no es sólo un proyecto, sino una experiencia motivadora ya en curso, en la que están implicadas en la actualidad más de 700 empresas en todo el mundo, que trabajan en la línea de una economía alternativa, más humana, en la que la persona es el centro de interés

El hombre es un ser social integrado a una comunidad para el mundo del trabajo, que requiere sumar la participación de la Sociedad Civil y el Estado, y generar espacios de debate sobre la sociedad que esperamos concebir para las próximas décadas mejorando la calidad de vida de los individuos. El desarrollo personal, el desarrollo directivo, la gestión empresarial de un individuo se gestan en su formación educativa, de ahí que hacemos hincapié en el aula-taller, y en la participación del estudiante en concursos de diseño y ferias, muestras y exposiciones, etc.. Por tanto es precisa una inversión sostenible en el proceso de adquisición del conocimiento y crear espacios de conexión para capitalizar las distintas áreas del saber.

En este contexto, los empresarios tienen la llave del cambio del modelo económico, sin embargo en un mundo de múltiples recursos todavía no han tomado conciencia del potencial humano y de la importancia de trabajar por el futuro con responsabilidad social y siendo profesionalmente éticos.

Ante esta nueva visión, la formación del individuo va más allá de los contenidos de la disciplina, se hace imprescindible que nuestros estudiantes se vinculen con el sector de negocios y con problemáticas reales, y participen en gestiones sociales de diseño. Es preciso que se aprenda a trabajar en equipo, a relacionarse con las personas por reciprocidad, para que el conocimiento fluya entre los miembros de grupo, sea en el aula (con el docente, entre los alumnos y con una tarea significativa que los convoque); al igual que en la empresa (con los componentes jerárquicos y sus pares y el proyecto, los clientes, proveedores, etc.), sin desconocer la relación directa con la comunidad, y la relación cliente-usuario, diseñador-productor, alcanzando resultados aplicando la inteligencia interpersonal, retroalimentándose culturalmente y teniendo a la información como una herramienta poderosa para la toma de decisiones en la gestión de proyectos.

Concretamente, el diseño es una necesidad para la supervivencia de empresas, comunidades y regiones.

Los centros promotores del diseño y las ciudades como polos culturales

Las dinámicas de aprendizaje concebidas a partir de la acción grupal cuyo objetivo es la creación de conocimientos y la transformación de una situación concreta, mediante procesos de diálogo y de investigación sobre la práctica, con aplicación del diseño, genera cambios sustantivos en la comunidad.

Antonio Garrido (2003) nos dice al respecto que “La teoría del aprendizaje social considera a las comunidades sociales como lugares privilegiados para la adquisición y creación de conocimiento. Tales comunidades constituyen el contexto para desarrollar una práctica como un proceso activo, dinámico e histórico de participación en la negociación de significado en el que paralelamente se construyen las identidades de los participantes y su aprendizaje”.

Evaluando las influencias de las organizaciones de promoción del diseño en conjunción con la sociedad civil como es el caso del Centro Promotor del Diseño - CEPRODI de la ALADI, es posible comprobar como la comunidad se involucra en proyectos de desarrollo integral de diseño, abarcando todo el entramado local y en perspectiva a lo global, y se posiciona desde el rescate de sus propios valores intrínsecos, en esta necesidad concreta de participación ciudadana. La figura innovadora del CEPRODI, creada en 1997 por el comité argentino de la Asociación Latinoamericana de Diseño, surge a partir de una experiencia previa desarrollada por el Departamento de Diseño y Tecnología / DEDIT, creado en 1984 por Paolo Bergomi en la región industrial del partido La Matanza, en la Provincia de Buenos Aires (considerada como la primera iniciativa para la gestión de diseño en el país, organizada desde el sector privado, con objetivos y resultados de alcances a nivel nacional e internacional) y se nutrió del aporte del Centro de Diseño Industrial/CIDI del Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI bajo la Dirección del Ing. Basilio Uribe (25). Generar Polos de Promoción del Diseño en localidades específicas donde la aplicación del diseño produjo y produce transformaciones palpables de la realidad socio-económica del sitio, ha demostrado enormes cambios en la comunidad en donde se desarrolla, ya que como organización estratégica cuenta con los aportes de entidades representativas del accionar académico y productivo nacional, movilizándolo una masa crítica con gestión autónoma, con los aportes del sector público y privado, y un alto valor estratégico y creciente incidencia en la realidad nacional. Forman un CEPRODI, representantes de la comunidad, de la gestión de gobierno (gobernación, intendencia, secretarías y direcciones de la producción, de industria, de comercio interior y exterior, secretaría o dirección de cultura, de la producción) dirigentes y activistas de las asociaciones de profesionales (asociaciones de diseñadores, colegios profesionales de arquitectos e ingenieros, profesionales e idóneos específicos, investigadores, emprendedores, confederaciones, federaciones, cámaras empresarias, asociaciones de artesanos), de las instituciones de formación e investigación (universidades, facultades de arquitectura y diseño, escuelas, centros e institutos de diseño industrial, gráfico, textil e indumentaria, escuelas técnicas y de capacitación terciaria, academias de arte, laboratorios y centros de Investigación específica para la región), medios de prensa, canales de televisión, radios, publicaciones; por extensión, todos aquellos involucrados en un proyecto que conlleve a la superación, desarrollo y crecimiento para las partes involucradas y la comunidad en su conjunto.

Inclusive cabe mencionar que el CEPRODI patrocina y participa del proyecto de investigación, rescate cultural y exposiciones de la historia de la producción industrial nacional que organiza el Museo del Diseño y de la Industria / Hecho en Argentina (creado en 1973).

Desde su puesta en marcha, el CEPRODI, ha producido una profunda transformación en los procedimientos y resultados de la aplicación del diseño en el país, e incluso propuso que la Secretaría de Industria del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires pusiera en marcha su propio Centro Metropolitano del Diseño, y ha sido distinguido en 1998 con el Premio Buenos Aires Productiva, otorgado por la Fundación Pro Buenos Aires (26). La gestión del CEPRODI interconecta las distintas disciplinas desde la gestión misma e incorpora la oferta de las especialidades de diseño industrial, gráfico y comunicacional, textil e indumentaria, y asegura calidad al sistema productivo, juntamente con las tecnologías vinculantes.

La capacidad de generar diseño se ha convertido en la variable estratégica de primer orden en la conducción de toda política emprendedora y en el elemento básico para poner en marcha, promover y asegurar la prosperidad de un sistema productivo de avanzada. El proyecto del CEPRODI, a través de la característica de su estructura de polos, propone a la comunidad proyectual y productiva del país, espacios innovativos de trabajo, en los cuales poder desarrollar programas de aplicación del diseño en las industrias y emprendimientos propios de cada región, respetando sus idiosincrasias y valorización de su cultura.

Estamos proponiendo entonces aplicar una praxis dentro del aula con una motivación agravada por el vínculo, para ejercitar la capacidad de relacionarse con el medio y sus actores culturales, y seguramente el ejemplo que estamos citando puede ser el puente para esa construcción, o bien la aplicación del aprendizaje y servicio solidario que mencionamos precedentemente.

En la medida en que tomemos conciencia que “la ciudadanía vive en los barrios”, y que sus individuos, son valiosos como “actores culturales del sitio”, toda ciudad tiene la oportunidad de convertirse en la principal estrategia, para una mejora educativa que se masifica a lo provincial y afecta positivamente la riqueza de un país, de una región y al continente (27). Podemos decir entonces que “La ciudad es un centro de cultura” donde las decisiones que se adoptan en sus perímetros de incumbencia, afectan directamente a los individuos que viven allí y se convocan a través de sus expresiones artísticas, sus cualidades e intereses que los hacen pertenecer y compartir distintas manifestaciones culturales como la música, el cine, las artes, la literatura, danza, pintura, escultura, canto, vocalización, y el acervo cultural de las raíces etarias y diásporas, que identifican y brindan oportunidades de participación y fomento de la cultura en sus múltiples manifestaciones. Por eso “los centros de participación cultural” son un punto de encuentro, en el que confluyen las características empáticas de quienes conforman la geografía latente de cada ciudad y la cultura trasciende las fronteras y se convierte en un espacio común, donde todos interactuamos de una u otra manera. Un ejemplo de ello es MODA EN

PALERMO y el circuito de diseño generado en derredor de la Universidad de Palermo, como la Feria de Diseño, dentro del marco del Encuentro Latinoamericano de Diseño y el ahora Espacio Cabrera que está convirtiéndose en un eje de atractivas dinámicas y múltiples expresiones de alumnos y profesionales con sus producciones y creaciones de emprendedores UP.

Es decir que la Ciudad es Educadora pues la educación, al asumir y fortalecer la libertad del sujeto personal, establece una escuela del sujeto y al mismo tiempo, al tener en cuenta la importancia de la diversidad cultural y el reconocimiento del otro, la escuela se convierte en una escuela de la comunicación e integración. Claramente, favorecer el intercambio y el diálogo de los distintos sectores y reconocer la diversidad como el medio para enriquecer el conocimiento de los ciudadanos en una sociedad más tolerante y solidaria, es posible con una educación intercultural.

El enfoque intercultural nos permite pensar desde el propio lugar de pertenencia y abrirnos a la comprensión del mundo para tomar el punto de vista del otro y valorarlo a través del conocimiento de su cultura, y tener así una visión periférica, dinámica, con un feedback global, en una ciudad diseñada.

El proyecto “ciudad cultural” contribuye al desarrollo de un polo cultural-social-educativo que influye en las economías emergentes del sitio, pues no sólo está presente el patrimonio del lugar y su progreso en la enseñanza y el aprendizaje sino lo social a través de actividades recreativas y deportivas que construyen una sociedad más inclusiva como equitativa. Vivir la cultura en los teatros, bares, cines, restaurantes, participar de recitales libres y gratuitos, ir a discos, milongas, peñas, cafés, son algunas de las propuestas que engrosan la extensa lista de oportunidades para descubrir la Ciudad, donde también tenemos la noche de los museos y de las librerías y exposiciones y encuentros culturales de reconocida calidad, que nos permiten construir junto a nuestros alumnos una tarea de campo que puede ser absolutamente provechosa.

Nuestro país, es un crisol de razas que se diseña así misma con una mixtura increíblemente variada. La ciudad de Mendoza por ejemplo es polo cultural del oeste argentino por su desarrollo productivo, su crecimiento demográfico, sus estructuras educativas y su diversidad creativa que beneficia la calidad de vida de sus ciudadanos, y se destaca la ruta del vino diseñada para hacer caminos que nos invitan a un turismo alternativo que se ha diseñado para todos los gustos.

El caso en Patagonia es más que emblemático, basta citar a la ciudad de Ushuaia, principio o fin del mundo. Cada año un promedio de un millón de personas visita la sede patagónica del Museo, convertido hoy en polo cultural. La Fundación de los Lagos viene trabajando desde el año 2009 en promocionar una novedosa actividad, en desarrollo y expansión en nuestro país, el turismo cultural idiomático. Su objetivo fundamental es promocionar a la ciudad como un polo cultural idiomático de calidad que atraiga a extranjeros con la inquietud de aprender una de las lenguas más habladas en el mundo y posicionar a Bariloche como un centro de difusión de nuestra cultura e idiosincrasia. En este sentido se tra-

baja sobre programas de inmersión cultural para participantes a quienes se les ofrece, no sólo calidad académica sino la posibilidad de experimentar el aprendizaje del español en instancias de su uso y aplicación en situaciones reales. En el caso Bariloche, actualmente el promedio de estadía de un participante de un programa de inmersión es de 1.8 semanas. Si ponemos el ejemplo de Estados Unidos, un dato que marca la potencialidad de este nuevo mercado, es la política que el país que mayor cantidad de estudiantes envía al exterior, tiene con relación a este tipo de inserción pedagógica. Según se informó a través de distintos medios digitales, una comisión bipartidaria del Congreso norteamericano se fijó la meta de mandar a través del Programa Abraham Lincoln de becas para estudiar en el extranjero, nada menos que un millón de alumnos anuales para 2017, con especial énfasis en el estudio de los países en desarrollo. El concepto que guía este tipo de acciones es que el participante de estos programas se enriquezca con la experiencia, viviendo dentro de una sociedad diferente a la de origen, integrándose a diferentes contextos culturales, no sólo con un fin intelectual sino también profesional y hasta económico, por la sencilla razón del conocimiento de potenciales mercados.

Monte Caseros también ha desarrollado una gama de actividades impulsadas por la ALADI que transformaron el sitio. Luego del éxito de la muestra “Saint Exupery Vuela sobre el Modernismo” curada por el Museo del Diseño y de la Industria Hecho en Argentina, sobre la colección del Museo de Arte de Piriápolis MAP, el evento “Monte Caseros Vuela Alto”, produjo la reapertura del Aeródromo (después de 30 años de inactividad) con la respectiva reconstrucción del hangar y torre de control, la asistencia de la Fuerza Aérea en los controles del mismo y la supervisión del Aeroclub local (miembro del CEPRODI ALADI) y una intensa agenda de encuentros de la sociedad civil. La muestra fue visitada por todas las escuelas de la región, involucrando como zona estratégica de triple frontera a los institutos educativos de Uruguay y Brasil, lo que marcó un antes y un después para las actividades culturales en la ciudad. El proyecto CEPRODI Monte Caseros, en la provincia de Corrientes es considerado un caso de estudio específico de la aplicación del Diseño como factor de desarrollo local, tanto sea por su dinámica como por sus resultados. Una zona de influencia de más de 300.000 habitantes, promoviendo y produciendo desde la “gestión de diseño”, el desarrollo socio-económico regional actuando sobre las capacidades y potencialidades existentes en cada sitio. Lo que favoreció la recuperación patrimonial del predio y del edificio histórico del Tiro, puesto bajo gestión de la Asociación Ex Combatientes de Malvinas (miembro del CEPRODI ALADI); La aprobación de la construcción de un observatorio de aves en el predio del Tiro sobre la ribera del río Uruguay, con la supervisión de la entidad Aves Argentinas (Asociación Ornitológica del Plata), entidad interactiva con ALADI. Sumado a ello, la concientización de la necesidad del acompañamiento empresarial y la práctica de RSE por parte de la empresa de transporte fluvial-terrestre Buquebus, con la donación de una lancha colectiva para regularizar el cruce del río Uruguay hacia los países limítrofes (un servicio que

había permanecido suspendido desde hacía 20 años). Incluso esta empresa patrocinó el viaje de 50 niños (que nunca habían salido de su región), todos alumnos de la primaria de la localidad mencionada hacia Buenos Aires (Monte Caseros está a 800 km de Buenos Aires). También se instrumentó el inicio de clases del Polo Académico con la tutela y asistencia de la Universidad Católica de Salta. O sea que estamos detallando la forma en que es posible realizar actividades interinstitucionales en relación a un proyecto cuyo punto de encuentro es el diseño de las relaciones humanas.

Considerando estos cambios sustanciales en la mejora de la calidad de vida de los individuos, provocada por la llegada del diseño a la región, y evaluando los resultados, Monte Caseros recibió la Certificación ISO 9001 por parte de ALADI IAPRO (Instituto Argentino de Productividad) por la gestión del Municipio.

Estos cambios trascendentes en la región, afectaron incluso al turismo con la implementación de un Programa de Turismo Termal, con capacitación de casi 400 potenciales emprendedores de los sectores de turismo receptivo, hotelería, gastronomía, cultura, comercio, producción agroindustrial, funcionarios públicos, para el desarrollo del plan turístico regional, turismo y hospitalidad que provoca progreso.

Llevar las bondades de un programa óptimo de gestión y mejorar la calidad, permite el desarrollo de un sistema industrial con el crecimiento lógico de la comunidad en su conjunto.

Un nuevo caso de ciudad diseñada que podemos citar es Rosario, que se proyecta como polo educativo y cultural, incluso ya ha tenido la experiencia de recibir estudiantes del Brasil para perfeccionarse en el idioma español y empieza a hacer realidad la gestión social con la comunidad.

Otro sitio en crecimiento donde se está llevando adelante un programa de diseño que tutela ALADI a través de la formación de la Fundación de Artes y Ciencias es Casilda, en Santa Fé, que propone dotar al lugar de una Escuela de Arte y Diseño, iniciativa de Horacio Paganí (Diseñador y constructor de autos como el Zonda, considerado uno de los más caros y veloces superdeportivos, está radicado en Módena, Italia) con el acompañamiento del empresario Hugo Racca, presidente del Centro Económico del Departamento Caseros, junto con al Ddor. Paolo Bergomi, presidente de la Asociación Latinoamericana de Diseño/ALADI y Gustavo Marani, diseñador industrial y empresario de Casilda (video del lanzamiento del proyecto 28).

Cabe destacar que el CEPRODI se ha desarrollado no sólo en Argentina (en San Juan (29), Neuquén (30), en San Francisco Córdoba con un polo editorial, en Santa Fé (31), en Crespo Entre Ríos con juguetes de madera reciclada, Berazategui, La Plata (32), el Oeste del Gran Buenos Aires (33) y Capital Federal el CEPRODI MODA) sino que trascendió la frontera en los Polos de Bentos Goncalvez en Brasil, en Managua en Nicaragua y en Colonia y en Este en la República Oriental del Uruguay (34).

Otro caso de éxito es “el programa Artodos mosaico con la comunidad” (35) que nació en 2007, y que construye un recorrido turístico cultural en la ciudad de Ramos

Mejía, que aporta riqueza intelectual y material a la comunidad. Seguramente en un futuro se considerará a Ramos Mejía como “Ciudad Mosaico”, por su circuito de murales conectados de un punto a otro con señales en baldosas, con el tema Las Mujeres (con mujeres destacadas de la Argentina; ya se hicieron las baldosas-mosaicos de Lily Sosa de Newton/Tita Merello/La Petrona/Fridl Loos/Raquel Forner) realizadas por los mismos vecinos en el taller de Artodos.

Ya se han inaugurado “Artodos 1” en Castelli 157, “Artodos 2” en Avellaneda 1516, y el mural “Artodos 3” en la Escuela Nº 62 de Rosales y Lamadrid, “Artodos 4” en el Colegio Don Bosco. Están en proceso “Artodos 5” ubicado en Mendoza 1415, Jardín de Infantes 920 (comienzo en noviembre 2010), “Artodos 6” Avda. Collins 7800 en Miami - Florida USA (Inaugurado). “Artodos 7” calle Thames 333, taller Especial Calidoscopio que comenzó en 2010. “Artodos 8” Donovan 1417 Tapiales (Primera fase). “Artodos 9” calle Tacuarí 449 Esc. Santísimo Redentor, “Artodos 10” en el Jardín 912 Villa Carlos Gardel. Incluso las alumnas de mosaico han realizado un viaje a los lugares más trascendentales de Italia como Venecia, Florencia, Ravena, Roma para aprender in situ sobre la historia y la técnica y volcarla a los próximos Artodos que están proyectándose en la zona. La intención del proyecto liderado por la artista plástica Beatriz Segni, es poner en valor el sentido de pertenencia y el reconocimiento por parte de la comunidad, de esta obra conjunta, como un hecho sin precedentes en la historia del mosaico en Argentina, donde el hilo conductor es el “Patrimonio Vecinal”, reciclando elementos, íconos y recuerdos de la gente del barrio (platos, tazas, compo-terras, teteras, piezas de vidrio de color, canicas) aquello que ya no se usa, patrimonio de la familia, que significa y simboliza algo importante para cada quien, y vuelve a tomar vida y se eterniza en un mural, que provoca el encuentro entre los vecinos del lugar (una clara aplicación de las 3 R's que hacíamos mención)

Respecto al aprendizaje de los oficios, al saber hacer, a las técnicas de profesiones como la Sastrería y la Alta Costura artesanal, desde las entidades CONPANAC (entidad panamericana fundada en 1965), ASOCIACIÓN ARGENTINA DE LA MODA (fundada 1977), MODE-LBA (creada en 2007), entendemos que la enseñanza de los oficios es otra excelente manera de dar una oportunidad de progreso, trabajo digno, incluso sostenemos como tesis, que el ARTE puede ser una alternativa para encontrar sentido a la vida y provecho a la existencia, ocupando el tiempo en embellecer en vez de estropear nuestra ciudad, y a sus individuos, sumando a las personas (incluso las que están en situación de riesgo) en un proyecto que los contenga y se sientan parte integrante, en una tarea útil, como el medio de vida de esta cultura del diseño del ámbito público, llevada adelante por personas capaces, puede resultar una alternativa increíble para incluir, y ofrecer una ocupación a quienes tienen la desgracia de verse obligados a vivir en la calle por falta de oportunidades.

Sin lugar a dudas, el compromiso que nuestro barrio y nuestra ciudad sean un polo cultural de construcción ciudadana y de identidad, depende de nosotros y fundamentalmente del seguimiento de los proyectos que se

implementan desde las ONG y el municipio o autoridad del lugar, y el sector educativo aportando el soporte de investigación y conocimiento para concretar proyectos que se sostengan en el tiempo.

Seguramente podríamos describir y aportar otros casos interesantes de estudio comprobados en la práctica y será cuestión de ir documentándolos como parte de un trabajo sucesivo, lo cierto aquí es centrarnos en el enriquecimiento de una sociedad que se piensa así misma, capaz de proyectarse, y empieza a ver alternativas de común-uniión en las cuales sus actores culturales, posibilitan la acción y llevan adelante de forma sostenible opciones de mejora y reproposición integrando a los individuos de los diferentes ámbitos en sus voluntades y habilidades para provocar construcción de conocimiento y concreciones diseñadas.

Claramente es un inicio, y por tanto el desafío es multiplicar en la diversidad y enseñar y aprender desde una educación emprendedora y una gestión social, ética y responsable con la comunidad.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo ha sido relevar estrategias que pudieran ayudarnos a repensar nuestras prácticas para que la creatividad e innovación efectivamente estén presentes en el aula y que nuestros alumnos sean protagonistas de experiencias significativas, de gestión social del diseño, realizando un aprendizaje volcado a la comunidad y a la resolución de problemas y a la búsqueda de respuestas.

A modo de conclusión, queremos compartir con ustedes algunas ideas claves, que pueden ayudar a modificar favorablemente las realidades negativas planteadas, con propuestas de cambio superadoras:

Entendemos que una crisis es una oportunidad de crecimiento; Los problemas importantes no pueden ser resueltos en el mismo nivel de pensamiento en el que surgieron, señala Einstein, pero si un solo ser humano cambia, esa modificación repercute en el resto e irradia nueva energía, porque uno se convierte en el detonante de hechos similares. Nuestras creencias definen acciones entonces, se requiere autodisciplina, elección de objetivos, determinación, para hacer que nuestra profesión sea provechosa para el desarrollo de nuestra comunidad. Si uno mira las conductas humanas frente al desarrollo personal, ganarse la vida con una tarea puede ser algo necesario, pero no es precisamente el fin único para el que aprendemos una profesión. Si en esta instancia escolar enseñamos a nuestros alumnos a ser protagonistas de cambios superadores, estaremos aportando no sólo los conocimientos para su formación sino que los estamos formando en valores.

Enfocarnos en la educación social significaría revisar nuestras propias conductas como Sociedad. Una sociedad que priorizando el consumo parece olvidar la importancia del disfrute espiritual de las personas respecto al objeto y el análisis de su necesidad. Por eso es tan importante crear el buen clima en las aulas, con personas enfocadas en temas de innovación, creativi-

dad, diseñando un futuro social mejorado, partiendo de una educocomunicación donde aprendemos palabras para describir lo que vemos y para comunicar lo que sentimos. Una educación social nos lleva a erradicar los lenguajes violentos, ya que el buen trato nos obliga moralmente a no defraudar a aquel que nos habla correctamente, sin improperios, sin alzar la voz, sin prepotencia, sin agravios, con mesura y sin someternos al reto permanente, a cambio de un diálogo donde las personas acepten sus diferencias y convivan en territorios de entendimiento y acciones compartidas, donde se razonen las mejores opciones y exista el saludable ejercicio del consenso, mediante el conocimiento de los intereses y afirmaciones ajenas, para manifestar el mérito de las propuestas y encontrar el punto de equilibrio para obrar correctamente. Los resentimientos, envidias, celos, la competencia insana, capaz de destruir al otro para imponerse, devasta al ser humano en sus bajezas. La frustración también conduce a la violencia, porque el inconformismo nos hace renegar de nuestra realidad, sin pensar en cómo dar un giro a esta conducta nociva, que nos provoca aislamiento y marginación. Y esto también es una responsabilidad de la educación. Aprender a estar al servicio de la sociedad de manera auténtica, no de palabra sino por la acción.

Co-Construir conocimiento: La tarea educadora, no debe limitarse a la transmisión de contenido sino a la co-construcción de conocimientos, y la apropiación de saberes por parte de los estudiantes para formar profesionales éticamente responsables. Como educadores tenemos el compromiso de generar competencias en nuestros alumnos, para que sean personas de bien “un ser humano con contenido”, con valores morales, que desarrolle sus inteligencias y emotividad para alcanzar la comprensión de un mundo que necesita múltiples capacidades para desarrollarse. Enseñar para la vida.

Aplicando tecnología para aprender, para el empoderamiento del saber colaborativo: Construyamos una enseñanza diseñada con un aula taller, con tecnologías hacer realidad una educación creativa e innovadora que analice con distintas estrategias aquellos temas que necesitan pensarse.

Nos enfocamos a enseñar en un aula donde la tecnología es parte de la enseñanza como una aliada, el tema es generar estrategias para incluirlas eficazmente (y por ello hemos incluido plataformas y metodologías, con estrategias distintas), pues debido al crecimiento del consumo de tablet y de los dispositivos móviles, las innovaciones que brindan las redes sociales y al avance de las tecnologías de conectividad, hoy en día los alumnos utilizan sus equipos móviles personales, como una herramienta de trabajo en el aula, que nos desafía a adoptar nuevas formas de enseñar. Pero independientemente de incluirlas (como se trató en el Congreso de Creatividad, Diseño y Comunicación para Profesores y autoridades de nivel medio – Interfaces en Palermo en su primera edición, en nuevas tecnologías y creatividad en el aula) es preciso no olvidar que educar es mostrar la vida a quien aún no ha vivido... (como dice Rubem

Alves) y no depender solamente de la herramienta. Hoy existen dispositivos varios al alcance de las personas, lo que hacemos con ellos es lo que marca la diferencia. Fundamentalmente los espacios lúdicos que nos conectan al otro horizontalmente y en tareas colectivas es lo que nos permite construir el conocimiento.

La primera tarea de la educación es enseñar a ver, porque mirar... mirando, descubres y te sorprendes, aprendes a admirar, a contemplar la belleza en sus múltiples expresiones, aprecias las manifestaciones artísticas, la música, la estética, la filosofía, cosas simples de la vida relacionadas con el disfrute, con el goce del esparcimiento cultural, para que el espíritu sea creativo, y pueda soñar, despertando la conciencia con nuevo conocimiento. Es importante no sólo nutrirte de ciencia y tecnología, sino enseñar a nuestros alumnos a investigar, razonar, interpretar, discernir, descifrar y entender, conceptualizando, para saber y soñar. No para repetir, y automatizarse.

El espacio lúdico: Será que deberíamos practicar más el ocio griego, incentivar nuestra creatividad para innovar y reproponer y transformar, y nunca dejar de tener experiencias místicas, por ello el eje de esta investigación está retomando lo lúdico. No deberíamos perder la capacidad contemplativa de cuando somos niños porque si no, perderíamos la capacidad de sorprendernos. ¿Por qué sólo centramos en recordar palabras y conceptos?, en vez de aprender a descubrir lo que nos rodea con sorpresa; si no comprendemos las realidades que nos circundan, la construcción de conocimiento es nula.

El juego debe formar parte del currículum académico como una estrategia de aprendizaje, más allá de la educación infantil, que es donde se le otorga carta de naturaleza casi con exclusividad. Por eso es bueno recordar que el diseñador tiene que formarse en un espacio de pensamiento lúdico, con experimentación, con praxis, valorando el error como un aprendizaje, ya que tiene el deber de resolver problemas, por tanto tiene que entenderlos, conociéndolos y no pensar en generar un emprendimiento productivo, por el solo hecho de instalarse en el mercado sin considerar la sostenibilidad, funcionalidad y responsabilidad civil, que le cabe por su desempeño profesional. Es preciso crear conciencia ambiental, social, civil, ética, en nuestras escuelas. Los conocimientos nos dan medios para vivir, para crecer y evolucionar, sin embargo, es la sabiduría la que nos brinda horizontes y amplía las razones para vivir.

Debemos educar las sensibilidades, porque sin la educación de las sensibilidades todo carece de sentido, de percepción. Educar es enseñar a descubrir las propias habilidades y convivir con las debilidades, para transformarlas en oportunidades que no nos amenacen sino que representen una manera de evolucionar. Todos los esfuerzos que hagamos serán pocos para consolidar un cambio fundamental en la filosofía del maestro, en la concepción de que “aprender es divertido”, por eso es significativo, porque es un momento valioso, porque estás compartiendo, porque tiene sentido. Indudablemente se trata de un cambio pedagógico que debe involucrar a toda la sociedad: a los centros educativos, a los padres

y a los alumnos, al Estado.

Políticas educativas y gestión social del diseño: Abordamos también el tema del institucionalismo como una forma de interacción que asegure el estado de derecho, e hicimos hincapié que para que hubiere inversión en tecnología se necesita el conjunto de políticas, programas y planes que tanto el estado como las empresas, universidades e institutos de enseñanza y los organismos y asociaciones nacionales e internacionales elaboren para el desarrollo, investigación e innovación, creando infraestructuras científicas y tecnológicas. Esto conlleva a entender la necesidad de los docentes de vincularse con el mundo profesional y empresarial, además del educativo en sí mismo, para estar actualizados y compartir experiencias con sus alumnos (vimos el caso del modelo finlandés) y también el impacto positivo de un buen liderazgo educativo. La innovación y la creatividad de individuos trabajando en equipos interdisciplinarios e interculturales es altamente productiva. Para ello, es preciso establecer puentes, que vinculen la universidad con las necesidades empresariales y la responsabilidad social de ambas para con la comunidad. Necesitamos exigir como ciudadanos, Estados comprometidos con la inversión en educación y con el debate para el cambio, que se adapte a las necesidades de cada sitio, con estudios de programas que puedan aplicarse e instrumentarse y que permitan no sólo asegurar la inclusión sino la igualdad de oportunidades para todos.

Construir conocimiento áulico de alta calidad: Dimos importancia clave a la experimentación construida desde la praxis en las aulas, estudiando casos reales (por ejemplo aplicando Aprendizaje y Servicio Solidario) y reproponiendo otra forma de enseñar y de aprender (citamos estrategias en el aula, y fuera de ella conectados aplicando tecnología y metodologías), y presentamos el caso de los centros promotores del diseño CEPRODI y los polos culturales como un horizonte que necesita seguir pensándose y diseñándose.

Imposible entonces pensar en desarrollar diseño en el tejido productivo sin la aceptación intelectual, fáctica y estratégica del emprendedor, pero más aún de la industria, del productor de bienes y servicios, trabajando junto al diseñador. Para ello, se requiere una gestión inteligente del capital humano y aptitudes de liderazgo para ejecutar propuestas innovadoras con capacidad técnica para producir un diseño diferenciado. Preocuparnos por la profesionalización: El ámbito universitario juega un nuevo papel para contribuir al desarrollo del territorio, al formar individuos capaces de producir proyectos empresariales y convertirse en emprendedores. Hoy estamos hablando de emprendedor social como aquel capaz de mirar el negocio con un claro objetivo de desarrollo comunitario inclusivo, seguramente el desafío será pasar a la instancia de generador de proyectos de emprendedorismo que impliquen en sí misma la concepción social; Una excelente oportunidad para realizar una reflexión sobre nuestras prácticas docentes y la gestión hacia la comunidad, emitiendo a nuestra sociedad ciudadanos sensibles a las realidades y preparados para desafíos a la inteligencia (y no sólo portadores de títulos) a través de la puesta en acción del saber hacer, con responsabilidad social empresarial y ética profesional.

El rol de la educación superior: La importancia de la motivación en los aprendizajes como en la enseñanza, y el vincular el compromiso social del profesional y el sentido de la ética empresarial (el respeto y la dignidad con la labor no como recurso sino como capital humano), como así también el desarrollo de sensibilidades, para despertar la capacidad del hacer, pensando la estructura educativa del país y sus complejidades no resueltas, en gran medida es responsabilidad del sector educativo de nivel superior, quien le aporta justamente las herramientas necesarias al estudiante para su profesionalización. Crecer y reducir la pobreza, incluir, y practicar la igualdad de género, evitar la estigmatización, es también parte de formar educativamente para la erradicación de problemáticas. Sumar cultura a las carreras de diseño, es importante conocer las tradiciones, costumbres, las religiones para adquirir conciencia social, convivir en la diversidad (si se piensa en términos de Divinidad, hallamos en la realización suprema, en el proceso de la iluminación, algo por encima de nosotros, por ello nos convertimos en seres libres de ataduras y dogmas para expresarnos y ser, aprendiendo a respetarnos en las diferencias y convivir en la diversidad).

Aprender co-construyendo conocimiento: Para evolucionar, los opuestos complementarios hacen de nuestra vida una experiencia más enriquecedora con una visión distinta a nuestra concepción, por ello, la completan, la enriquecen y amplían horizontes. El aprendizaje colaborativo es el que nos facilita abordar los temas y construir el conocimiento desde saberes previos y con nuevas herramientas para apropiarnos de un nuevo conocimiento y crear y reproponer, diseñar y comunicar.

Flujo de conocimientos: Es preciso cambiar el paradigma de fuga de talentos por el de circulación de cerebros, un tráfico libre y enriquecido por el vínculo de capital humano capacitado entre continentes, trabajando en proyectos. Mencionamos el caso educativo de Finlandia pero también en los países asiáticos el 35 % de los ingresos familiares se destina a la educación del talento de los hijos. Cultura, disciplina, talento, son responsabilidades de una educación que comienza en el hogar. Esto nos lleva también al análisis de las estadísticas de los ni-ni, jóvenes que no estudian ni trabajan, y de los escolarizados, y preocuparnos por nuestros niños que no asimilan ni comprenden texto, ni problemas de lógica matemática y muchos no saben leer. La importancia del acceso a la educación pública gratuita y si es privada, ambas de calidad.

Educación y Sociedad Civil: Los centros de enseñanza de diseño deben aprender a actuar en conjunto con el resto de las entidades de la sociedad civil, integrando las organizaciones específicas del sector, en una sinergia de propuestas, participación y control sobre las acciones de la sociedad política en cuanto al desarrollo y la puesta en vigencia de políticas específicas que favorezcan y promuevan el proyecto de desarrollo socio-económico-industrial de las comunidades-país. Acciones parciales o unilaterales como los Planes Nacionales de Diseño encarados por el sector público con exclusión de la sociedad civil, han servido sólo a intereses limita-

dos de parte y en cada caso resultaron un fracaso en el corto y mediano plazo (las experiencias de Argentina, Brasil, México y Venezuela así lo demuestran).

RSE: Generar y promover la generación de capital social que, según OCDE, se define como “redes junto con normas, valores y opiniones compartidas que facilitan la cooperación dentro y entre los grupos”.

Necesitamos creen conciencia en nuestros alumnos para que sean parte de una sociedad emprendedora que practique la responsabilidad social empresaria. El donar, recibir y cambiar.

El cambio está en manos del diseñador como profesional capaz de diseñar desde objetos hasta la sociedad misma: por eso el desafío es cultural. Un diseñador necesita aprender a trabajar en equipo para construir responsabilidades conjuntas. Es preciso aprender a seguir antes de poder guiar, y la retroalimentación y el intercambio de ideas es lo que logra los mejores resultados. Liderar el cambio a través de la cultura, el conocimiento y una visión ética de la profesión, un involucramiento con el sistema productivo y un compromiso con el medioambiente es vital. El objetivo del presente documento es proponer e instalar en las universidades esta línea de pensamiento y acción a efectos de asegurar un horizonte concreto de trabajo para los estudiantes que en ellas se forman, emitiéndolos al mercado laboral con capacidades de interactuar con eficacia y resultados verificables, como favorecedora del diálogo proyectista-emprendedor. La educación de calidad implica formar a nuestros estudiantes para una práctica profesional con capacidad para trabajar en equipos, en conectividad con reciprocidad, responsabilidad y compromiso social.

La importancia de la innovación y la conectividad entre individuos:

La espontaneidad del niño que tenemos en nuestro interior es clave para el descubrimiento del mundo. La innovación es una componente necesaria del Diseño, está implícita como conducta y procedimiento. La falta de conocimiento del medio, de la realidad, desconecta al profesional del propio mercado, y lo induce a proponer soluciones formales y productivas de poco calibre innovador. Muchos de nuestros jóvenes estudiantes de diseño dominan el proceso de la herramienta pero no tienen apropiación del bagaje cultural y sin cultura no hay diseño.

Clases culturalmente significativas: En ocasiones, la escuela nos mecaniza, en el afán de aplicar normas y priorizar la memorización antes que el flujo de conocimiento para un aprendizaje flexible, centra los valores de la enseñanza en currículos repetidos y planificaciones obsoletas, sin consignas que inviten a pensar a nuestros estudiantes. Se siguen generando escuelas de diseño con base curricular de los años '80, la única diferencia con aquellas sería la incorporación de los sistemas informáticos. Por eso proponemos aulas con experimentación, que revisen su currículum, actualizando las planificaciones y metodologías de enseñanza para adecuarse a los cambios que propone la sociedad del conocimiento del siglo XXI, liderarán el cambio, hacia

nuevos paradigmas, aulas creativas e innovadoras con circulación de conocimiento y apropiación de saberes desde y por un aula taller, un aprendizaje de personas que resuelven problemas con acceso a dispositivos en permanente innovación, estudiando colaborativamente. Por eso es trascendente seguir incorporando que representan un espacio próspero para el aprendizaje y el vínculo para una construcción que mixtura formas y maneras, acciones que necesitan nutrirse desde las miradas etarias diferentes, sin el abono de la biblioteca tradicional pero sí con una forma interactiva y tomando en cuenta el sistema empresa y el sistema productivo, que no debe estar ausente en la formación de grado.

La Educomunicación debe prestar atención a estas nuevas formas de aprender a través de la Web, enseñar en nuestras aulas con buscadores y plataformas que ofrecen calidad educativa (como las propuestas que hemos incorporado en este estudio de alternativas tecnológicas y praxis aplicable como ejemplos para el aula) y sumar a estas nuevas teorías del aprendizaje, dispositivos tecnológicos que realmente sirvan para la tarea, incluso en algunos casos prestar atención para cuestionarlas, en otros para potenciarlas, pero siempre desde un planteamiento reflexivo y crítico, con el fin de incidir en la realidad, para su transformación y su mejora.

Es preciso que se enseñe en las aulas, los valores humanos, las habilidades sociales para integrar una sociedad con modales que permitan el fluir de la comunicación y la interacción de individuos, que existan actividades que confluyan hacia el diálogo intercultural y el respeto por la diversidad. La cultura se genera y comparte con una relación interpersonal y en ese trato es preciso el análisis y reflexión de la realidad, y el entendimiento de nuestro proceso humano, para que pueda existir una propuesta nacida del pensamiento de las nuevas generaciones comprometidas con el cambio. Por ello, en este convencimiento, que es preciso sumar cultura a la carrera de diseño, proponemos fortalecer las prácticas de los estudiantes en las empresas, para lo cual será necesario desarrollar los criterios de vinculación universidad y empresas (desde miniemprendimientos hasta PyME y corporaciones o multinacionales también), también la apertura de la universidad hacia los saberes no formales, artesanales y oficios, que enriquezcan la formación técnica de nuestros estudiantes y aplicar las enseñanzas y compartir las investigaciones que en el claustro se efectúen con la comunidad y no sólo en la sociedad del conocimiento concentrar la tarea, sino trabajar para el bien común, hacia resultados concretos y tangibles. Generar pensamiento crítico, enseñando a nuestros alumnos a pensar, razonar y evaluar, para que no anulen su capacidad creativa y resolutoria de las problemáticas al depender de las herramientas informáticas únicamente, en vez de usarlas como soporte, desconociendo procesos de pensamiento y análisis.

Enseñarles valores, a ser honestos, éticos, en sus relaciones con sus pares, y en sus acciones, justos y transparentes con sus clientes, comprometidos con la comunidad, cumpliendo con los compromisos adquiridos, cuidando y protegiendo los recursos, y el capital humano, proponiendo soluciones a las demandas, con el menor daño ecológico a la hora de producir.

Enseñarles a ser sostenibles, basados en investigación, reducción, reutilización y reciclado, a diseñar y comunicar con responsabilidad, a emprender solidariamente considerando el capital humano y ambiental.

Seguramente mucho nos queda por pensar y mucho más por hacer, sobre todo desde nuestro espacio educativo y, quizás, un universo posible desde el diseño ya esté en marcha; Diseñemos entonces espacios educativos desde una visión innovadora para construir conocimiento público de alta calidad.

Citas

1. Aprendizaje y Competencia 2020. Lo que tenemos que conseguir en los próximos años http://www.opf.fi/download/135542_learning_and_competence_2020.pdf
(El nuevo pacto educativo: calidad para todos. Juan Tedesco. Alauda Anaya. Cap. 3, Pág. 64.)
2. Cristina Amalia Lopez / Paolo I.G. Bergomi. Propuesta para el Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño 2011. Módulo. 1. Pedagogía del Diseño
3. <http://www.superscholar.org/>
4. Fuente <http://ar.finanzas.yahoo.com/noticias/revelanraking-10-personas-inteligentes-001506311.html>
5. Fuente: Campaña Argentina por el Derecho a la Educación (CADE) www.campanaderechoeducacion.org/sam2013
6. Alfabetización, base del aprendizaje y eje de la educación para la inclusión. Cristina A Lopez. Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N°XXI (Año XIV, Vol. 21, Agosto 2013, Buenos Aires, Argentina) http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=430&id_articulo=8900
7. En la primera evaluación, el país escandinavo obtuvo el primer lugar en lectura, el cuarto en matemática y el tercero en ciencias. En 2003, el primer lugar en las tres materias entre los países de la OCDE; en 2006, el primer lugar en ciencias y el segundo en lectura y matemática entre todos los participantes, y en 2009 (la última de la que se tengan resultados) fue tercero en lectura, sexto en matemática y segundo en ciencias, también entre todos los países (segundo, segundo y primero, respectivamente, entre los de la OCDE).
8. Finlandia es tras Islandia el segundo país con mayor número de libros editados per cápita, y este interés por la lectura se intenta trasladar a los niños desde una edad muy temprana.
9. Los invitamos a leer en el blog de Impulso Cultural, "Concepto Multiculturalismo": ética, regla de oro en todas las religiones <http://impulsocultural.wordpress.com/2012/09/05/concepto-multiculturalismo-la-etica-factor-presente-en-todas-las-religiones/>
10. América Latina (18 países): Tasas de deserción entre los jóvenes de 15 a 19 años, 1990-1999 www.reioei.org/rie30a02.htm <http://bit.ly/10eug7c>
11. (S. de la Torre, y V. Violant, 2003, p. 32).
12. George Teodorescu es un profesor y arquitecto alemán, líder del International Master Program Integral Studies Campus Waiblingen. En 2012 tuvo la oportu-

- tunidad de compartir el Seminario de Innovación Integral del Prof. Teodorescu (Dtor. del Instituto Internacional de Innovación Integral de Alemania) “El futuro fue ayer” video de George Teodorescu http://www.youtube.com/watch?v=_DFDs3V0Zuk - http://www.flickr.com/photos/cristina_amalia_lopez/8221086655/in/photostream/
13. La Tatora es un material que crece libremente en el lago Titicaca y no se necesita herramientas para trabajarla. Es una máquina del tiempo donde se puede aprender de nuestros orígenes como civilización. Esta cultura de la utilización de la tatora se gestó aproximadamente hace 10 mil años. Y son tres lugares donde se practica su uso y mantiene casi intacta la cultura que la transforma.
 14. Formar líderes con Proyección en el Campo del Diseño – Actas de Diseño Nro. 8 - http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=147&id_articulo=6018
 15. Teoría de las inteligencias múltiples http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_las_inteligencias_m%C3%BAltiples
 16. Cristina Amalia Lopez - Líderes con Proyección en el campo del diseño publicado en Actas de Diseño UP
 17. Teoría de las tres erres http://es.wikipedia.org/wiki/Regla_de_las_tres_erres
 18. Saturnino de la Torre y Verónica Violant y Profesores de la Universidad de Barcelona, José Tejada, Inmaculada Bordas, María de Borja, Nuria Rajadell, Paulino Carnicero, María A. Pujol, Carmen Oliver, Carmen Burgos, Juan José Morales, M. Cándida Moraes (Brasil), Mercedes Mallea (Bolivia).
 19. Francesc Puertas creó el blog de con este nombre donde publica cada mes un “sombrero de actitudes”, la motivación que a partir de 2006 lo ha llevado a analizar puntos de vista distintos.
 20. Gordon, William. Sinéctica: Historia, Evolución y Métodos. En Davis y Scott. 1980. - http://www.eoi.es/wiki/index.php/T%C3%A9cnicas_de_creatividad_en_Innovaci%C3%B3n_y_creatividad
 21. Jóvenes voluntarios de todo el mundo participarán durante este año en 57 proyectos destinados a promover y preservar el Patrimonio Mundial. En América Latina se desarrollarán en Ecuador, México y Perú. La iniciativa contribuirá a la difusión de los valores patrimoniales y a un mayor conocimiento de esos tesoros entre los jóvenes y está coordinada por el Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO, en cooperación con el Comité Coordinador para el Servicio Voluntario Internacional (CCIVS).
 22. Se recomienda profundizar el tema viendo economía institucional. http://es.wikipedia.org/wiki/Econom%C3%ADa_institucional#Nueva_econom%C3%ADa_institucional. La economía de comunión es un proyecto de desarrollo económico de carácter solidario llevado a cabo por el Movimiento de los Focolares (también conocido como Obra de María); es un movimiento dentro de la Iglesia Católica, que promueve la unidad y la fraternidad universal, por lo que sobresale su fuerte vocación al ecumenismo y al diálogo con personas de diversas convicciones, en el que se involucran empresas de los cinco continentes.
 23. http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF
 24. Contribuyendo a formar diseñadores líderes en el siglo XXI. Reflexión Académica en Diseño y Comunicación N° XVIII (Año XIII, Vol. 18, Febrero 2012, Buenos Aires, Argentina)
 25. Basilio Uribe Premio Konex 1994: Ensayo de Arte // Jurado Premios Konex 1982: Artes Visuales. Nació el 08/07/1916. Poeta y escritor. Estudió Ingeniería civil en la Universidad Nacional de Buenos Aires. Gerente de Promoción del INTI (PK) y Miembro del Directorio del Fondo Nacional de las Artes (PK) (1971-73). Fundador del Centro de Investigación de Diseño Industrial (1963) de la cual fue Presidente (1963-78). Presidente de la Asociación de Críticos de Arte (1971-74). Su primera publicación fue (1940) y continuó con (1943), (1959) y (1961), entre otros. Presidió, durante dos años, la Academia Nacional de Bellas Artes. Sus últimos libros fueron La huella de su paso (1996) y (1997). Obtuvo el Premio de Poesía de la Primera Bienal de Mar del Plata (1980). La Cámara Argentina del Libro le otorgó el Primer Galardón del Mejor Libro Impreso (1981) y recibió el Premio de Poesía de la Fundación Fortabat (1985). Falleció el 21/06/1997. - <http://www.biblio.inti.gov.ar/cgi-bin/wxis/wxis.exe?IsisScript=descri.xis&base=inti&inf=1&sup=20>
 26. Fundación Pro Buenos Aires: programa de responsabilidad social http://www.probares.org.ar/programa_responsabilidad_social.html
 27. La ciudad como polo cultural de construcción de ciudadanía e identidad - <http://impulsocultural.wordpress.com/2012/02/09/la-ciudad-como-polo-cultural-de-construccion-de-ciudadania-e-identidad/>
 28. Lanzamiento del programa Casilda Diseño y FUNDACIC: video de presentación de los medios locales - <http://www.youtube.com/watch?v=Hb6pOOvANvk>
 29. Ceprodi San Juan <http://www.faud.unsj.edu.ar/index.php?ver=noticias&id=596>
 30. Acta fundacional del CEPRODI Neuquén <http://ceprodineuquen.wordpress.com/> - http://www.lilianasalvo.com/2013/03/disenadores-y-arquitectos-destacados_4.html - <http://escueladedisenioenelhabitat.blogspot.com.ar/2009/08/jornadas-patagonicas-de-diseno-2009-y.html>
 31. Dictarán en Santa Fe una inédita licenciatura en Diseño Industrial. - El proyecto con el plan de estudios fue aprobado por el Consejo Superior y por el directorio de esa casa de estudios privada, y ya está gestionado ante el Ministerio de Educación de la Nación, que deberá dar su aval. Fue confeccionado con la activa participación de la Asociación Latinoamericana de Diseño (Aladi). Culminados los trámites administrativos, el ciclo comenzará a dictarse en 2013 - http://www.ellitoral.com/index.php/id_um/78553

- 32 La Plata – Ceprodi con el Corredor Productivo Italiano http://www.corredorproductivo.net/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=151&lang=it&limitstart=80
- 33- SEBARM <http://noticiasconobjetividad.wordpress.com/tag/sociedad-estimulo-de-bellas-artes-serbarm/>
34. <http://adoprodu.blogspot.com.ar/2008/08/memorando-de-aladi-buenos-aires-2008.html> - <http://aladipy.blogspot.com.ar/2009/06/argentina-proyecto-monte-caseros-vuela.html> - Acta fundacional Aladi ROU <http://www.empresasdeluruguay.com.uy/index.php/noticias-empresariales/34-convocatoria-aladi> - <http://adoprodu.blogspot.com.ar/2009/01/xiv-aladi-congreso-y-asamblea-nicaragua.html>
35. Artodos <https://www.facebook.com/media/set/?set=exp.598462066830589.unitary&type=1>
- Referencias bibliográficas:**
- Alfabetización, base del aprendizaje y eje de la educación para la inclusión.* Cristina Amalia Lopez. - Reflexión Académica en Diseño y Comunicación Nº XXI 152 a página166
- Aprender y enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación Experiencias y aplicaciones en el aula* http://educacion.flacso.org.ar/educacion/documentos/santillana_ines_dussel.pdf
- Area Moreira, M. (2001). “Usos y prácticas con medios y materiales en el contexto escolar. De la cultura impresa a la cultura digital”, en: *Quaderns Digitals*, 42, no. 477. Disponible en: http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/hemeroteca/r_42/nr_477/a_6370/6370.html
- Argentina invierte en educación más que Australia y Canadá fuente IDESA* - <http://www.idesa.org/informes/721#sthash.RY1SyNir.dpuf> - <http://www.idesa.org/sites/default/files/documentos/Informe-Nacional-25-08-13.pdf>
- Beltrán, L. R. (2005): *La comunicación para el desarrollo en Latinoamérica. Un recuento de medio siglo.* III Congreso Panamericano de la Comunicación, Buenos Aires (Argentina). www.infoamerica.org/teoria_textos/lrb_com_desarrollo.pdf
- Burbules, N. y Callister, T. JR. (2001). *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías.* Buenos Aires, Granica.
- Calvo Cristina y Luigino Bruni. *El precio de la gratuidad.*
- Camilloni Alicia video *Hilo, nudos y entramados* http://www.youtube.com/watch?v=5Zf_eCLE67E
- Casilda Diseño Fundación de Artes y Ciencias con el aporte ALADI* <http://autoblog.com.ar/2012/04/con-el-apoyo-de-horacio-pagani-nace-casilda-diseno/>
- Cimientos: Fundación para la igualdad de oportunidades educativas / Programa de investigación y difusión.*
- Actualización de datos estadísticos sobre la escolarización en Argentina.* Abril 2011. - http://www.cimientos.org/archivos/La_educacion_argentina_en_numeros_N_1.pdf - http://www.cimientos.org/archivos/La_educacion_argentina_en_numeros_N5.pdf - http://www.cimientos.org/archivos/educacion_6.pdf
- CIPPEC rinde cuentas 2012* <http://www.youtube.com/watch?v=SFwnaqRNNovo>
- Conectar igualdad. TIC* (se han entregado a setiembre de 2013 más de 3.360.000 netbooks) - <http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa/fundamentos-del-programa-17>
- Cuando el diseño tiene conciencia social* - <http://indiedesign.blogspot.com.ar/2012/02/cuando-el-diseno-tiene-conciencia.html>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flujo: La psicología de la experiencia óptima.* New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creatividad: El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención.* New York: Harper Perennial.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Cómo descubrir el flujo: La psicología del compromiso con la vida diaria.* Basic Books.
- Dewey, J. (1993). *La reconstrucción de la Filosofía.* Barcelona: Planeta-De Agostini.
- Díaz-Barriga A, F. (1998). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo,* de René Favoloro que publicó en Buenos Aires por el Centro Editor de la Fundación en 1994
- Edu.ar: objetivos del portal* <http://www.educ.ar/sitios/educar/institucional/acercade>
- Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado* - <http://www.forodeeducacion.com/numero14/FdE%2014%20-%202013.pdf>
- Einstein, A. (1987). *Cómo veo el mundo.* Buenos Aires: Siglo XX.
- El nuevo pacto educativo: calidad para todos.* Juan C. Tedesco. Alauda Anaya. Cap. 3
- Estrategias creativas en la enseñanza universitaria de Saturnino de la Torre y Verónica Violant* - http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/saturnino/estrategias_creativas_universitaria.pdf
- Freire, P. (2005): *Pedagogía del oprimido.* Siglo XXI, México.
- Garrido, A. (2003): *El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual.* IN3, Internet Interdisciplinary Institute. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). - <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/20088.pdf>
- Goleman, D. (2000) *El espíritu creativo.* Buenos Aires: Vergara
- Herrán, A. de la y Paredes, J. (Coords.) (2008). *Didáctica General.* Madrid: Mc Graw-Hill.
- Herrán, A. de la y Paredes, J. (Coords.) (2009).
- Ivern Alberto. *Hacia una pedagogía de la reciprocidad.* *Información de la Dirección Nacional de Información y Evaluación de la Calidad Educativa (DiNIECE):* [http://diniece.me.gov.ar/;](http://diniece.me.gov.ar/)
- Información del Sistema de Información de Tendencias Educativas de América Latina (SITEAL):* [www.siteal.iipe-oei.org/;](http://www.siteal.iipe-oei.org/)
- Informe sobre tendencias sociales y educativas, 2007,* SITEAL - <http://www.siteal.iipe-oei.org/informetendencias/informetendencias2007.asp>
- Informe sobre Desarrollo Humano en Argentina, año 2005,* PNUD: - [http://www.desarrollohumano.org.ar/2005/;](http://www.desarrollohumano.org.ar/2005/)

- Informe Objetivos Desarrollo Milenio Argentina 2007*, PNUD - <http://www.undp.org.ar/docs/ODM2007.pdf>
- iPad: la iPad llega a la Argentina a fines de marzo* - <http://www.lanacion.com.ar/1226575-apple-la-ipad-llega-a-la-argentina-a-fines-de-marzo>
- La educación en Finlandia; Los secretos de un éxito asombroso "cada alumno es importante"* - http://www.otraescuelaesposible.es/pdf/secretos_finlandia.pdf
- La práctica de la innovación educativa*. Madrid: Síntesis. La Sinéctica. Aplicación de una técnica creativa Fabris, Fernando A. Lachowicz, Gabriela E. Puccini, Silvia S. http://www.espiraldialectica.com.ar/espiral/pdf/fabris_lachowicz_puccini.pdf
- Las 400 clases* <http://www.youtube.com/watch?v=5BCUGiFOV3k> - <http://www.sobretiza.com.ar/2013/03/11/lanzan-las-400-clases/#axzz2ejgOsXjE>
- Ministerio de Educación: Programa Nacional de Educación Solidaria*. Itinerario y herramientas para desarrollar un proyecto de aprendizaje-servicio. 2010.
- Piaget, Jean. (1986). *La Formación del Símbolo en el niño*
- Ranking mundial / Relevamiento en 65 países; Preocupante retroceso de la Argentina en educación* - <http://www.lanacion.com.ar/1331752-preocupante-retroceso-de-la-argentina-en-educacion> - http://www.prensa-latina.cu/index.php?option=com_content&task=view&idioma=1&id=1848491&Itemid=1
- Reissig, L. (1969) *Problemas educativos en América Latina*. EUDEBA
- Romo, M. (1997) *Psicología de la creatividad*. Paidós. Barcelona
- Romo, M. (2007) *Juego y creatividad en el niño*.
- Romo, M. (2007) *Epistemología y psicología*. Madrid: Pirámide
- Sarlo, B. (1992). *La imaginación técnica. Sueños modernos de la cultura argentina*. Bs. As. Nueva Visión.
- Siemens, G. (2004) *Conectivismo: una teoría del aprendizaje para la era digital*. - <http://edublogki.wikispaces.com/file/view/Conectivismo.pdf>
- Stocker, K. (1984). *Principios de Didáctica Moderna*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Tapia, María Nieves. *Aprendizaje y servicio solidario en el sistema educativo y las organizaciones juveniles*. Buenos Aires. Ciudad Nueva. 2006.
- Tecnologías* - <http://revistaeducacionvirtual.com/wedubox-quiere-competir-con-edx-y-udacity-en-el-mercado-en-espanol/>
- Vygotsky de L.S. (1979). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Madrid: ed.Barcelona
- Zamagni Stefano. *Por una economía del bien común*. - Wedibok <http://beta.wedubox.com/>
- Ver el comunicado de prensa*: <http://wedubox.com/wedubox-comienza-su-beta-test-y-aspira-a-competir-con-edx-y-coursera-en-el-mercado-en-espanol/>

Abstrac: The fundamental factor of progress, development and the success of a project is not based pure and exclusively in human capital, in the intellect and cognitive ability, or in the resources, nor the tools available, is given by the applied knowledge of the design towards innovation and creativity with connectivity between individuals working in it, promoting bonding within the organization with sustainable goals, with investment in the process of knowledge acquisition and create spaces of Exchange to capitalize on the different areas of knowledge, generating dialogue entrepreneur draughtsman, arising from the very heart of the classroom, with a significant task, teachers who guide students proposing the improvement for a world eco-ethical-sustainable. Develop strategies for a creative education innovative leads us to reflect on our practices and capitalize on the opportunity to apply instruments and methodologies with strategies of teaching to the awakening curiosity added motivation for research, to the understanding of concepts with practice in the classroom and participating in projects to create awareness towards vocational training ethical, responsible and eco-logical technique.

Keywords: teaching - pedagogical strategies - innovation - creativity

Resumo: O principal fator de progresso, de desenvolvimento, o sucesso de um projeto não é puramente baseado em capital humano, no intelecto e capacidade cognitiva, nem os recursos, nem as ferramentas disponíveis, é dada pelo conhecimento aplicado Design para a inovação e criatividade com a conectividade entre os indivíduos que nela trabalham, capacitando ligação dentro da organização os objetivos sustentáveis, com investimentos no processo de aquisição de conhecimento e criar oportunidades de intercâmbio para capitalizar as diferentes áreas do conhecimento, gerando diálogo designer de empreendedor que surge do seio da própria sala de aula, com uma tarefa importante, os professores orientar seus alunos com o objetivo de melhorar a qualidade para um mundo eco-ético-sustentável. Desenvolver estratégias para a educação criativa e inovadora nos leva a refletir sobre nossas práticas e capitalizar sobre a oportunidade de aplicar ferramentas e metodologias com estratégias de ensino para despertar a curiosidade motivação para se juntar a pesquisa para a compreensão de conceitos com a prática em sala de aula e participar projecto de sensibilização para um profissional técnico ético, responsável e eco-lógica.

Palavras chave: ensino – estratégias pedagógicas – inovação - criatividade

(*) **Cristina Amalia Lopez:** Especialista en Protocolo Diplomático, Oficial y Ceremonial en las Relaciones Públicas, Humanas y Sociales. Presidente de CONPANAC-Confederación Panamericana de Profesionales de Alta Costura, Presidente de la Asociación Argentina de la Moda, Directora de MODELBA, Co-Directora de BOOK 21, Miembro de ALADI, Miembro del LAQI (Instituto Latinoamericano de la Calidad)