

## Teleduc & Design Thinking: innovación y calidad que trascienden

**Cecilia Herrera**

Pontificia Universidad Católica de Chile

[chc@uc.cl](mailto:chc@uc.cl)

**Marisol Hernández**

Pontificia Universidad Católica de Chile

[mhernandez@teleduc.cl](mailto:mhernandez@teleduc.cl)

**Marisol Donoso**

Pontificia Universidad Católica de Chile

[mdonosoro@uc.cl](mailto:mdonosoro@uc.cl)

### Resumen

La sociedad actual exige que las instituciones realicen procesos constantes de capacitación transversal que cubran todos los confines del territorio en un corto plazo. Los programas de aprendizaje a distancia son una alternativa válida y eficaz para dar una respuesta a este desafío. Es así como Teleduc, centro de educación a distancia de la Pontificia Universidad Católica de Chile, ha desarrollado diversos proyectos educativos en los cuales se capacitan cerca de 15.000 estudiantes al año.

Para lograr un producto educativo de calidad, flexible, contextualizado e interactivo, Teleduc ha optado, intuitivamente, por un proceso de diseño y ejecución de sus cursos basado en el trabajo colaborativo y que en la actualidad se conoce como *Design Thinking*. Esta forma de pensar el diseño implica incorporar en la generación de productos educativos a toda la gama de actividades de la institución por medio de una filosofía de trabajo innovador, centrada en las personas, que considera las visiones de los diferentes agentes involucrados en el proceso de capacitación. Ello permite la retroalimentación sinérgica entre todas las unidades involucradas, gestionando eficiente y eficazmente un proceso que comúnmente se trabaja en forma funcional. Al considerar aspectos

metodológicos e instruccionales, comunicacionales, prácticos, visión del estudiante y del experto, se va generando un valor agregado para el desarrollo del producto final.

**Palabras clave:** Capacitación a distancia, *Design Thinking*, diseño, comunicación, innovación e inclusividad.

---

## Introducción

El concepto de *Aldea global* planteado por McLuhan en el libro *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man* (1962) es hoy una realidad, así como la capacitación constante y fuera de las fronteras materiales de una sala de clases. En este contexto de devenir histórico interconectado, multilateral, de acelerado ritmo, en el que la especialización y la permanente capacitación son requisitos básicos para el trabajador actual, la educación a distancia se ha transformado en una alternativa legítima.

Esta modificación se explica a la luz del planteamiento de Manuel Castells (2008), respecto a que los cambios sociales son tan espectaculares como los procesos de transformación tecnológicos y económicos. Justamente, son los cambios producidos a raíz de la llamada revolución de la tecnología de la información los que debido a su capacidad de penetración en todo el ámbito de la actividad humana, han generado un vuelco en la educación y la capacitación.

Carlos Marcelo (2001) postula que “El impacto de la tecnología, de la transferencia de la información, de la disponibilidad de los datos, de los medios de comunicación y del avance científico han hecho que nuestra forma de vida se haya revolucionado más que en ninguna otra época del vivir humano. Las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC) están presentes en todos los ámbitos de la vida diaria: en el trabajo y en el ocio, en las relaciones sociales, en la búsqueda de la información, en la estructura de los

conocimientos y en los intereses y motivaciones de las personas” (Schalk & Marcelo, 2008, p. 45).

De este impacto no ha quedado exenta la educación, entendida no solo como una herramienta de humanización, sino que, sobre todo, como una herramienta de preparación para el mundo laboral. Ahora, tal vez más que nunca, debe responder a los cambios que día a día exigen de ella soluciones reales y funcionales a los objetivos de quienes atiende, ya sea en la calidad de la educación que reciben sus clientes, en la gestión de los procesos que rodean el acto educativo sistemático -y que tienen incidencia en el acceso a instancias superiores de formación- como, también, en el crecimiento y desarrollo del país.

En este contexto, Teleduc ha sido un permanente baluarte en la búsqueda de mecanismos y estrategias pedagógicas innovadoras que hasta ahora ha aplicado principalmente para capacitar a la población chilena.

### **Teleduc y la capacitación a distancia**

Teleduc, desde el año 1977, ha abierto sus puertas a la educación a distancia y acorde al avance tecnológico ha ido adecuándose desde un modelo unidireccional, por medio de programas de televisión, hasta un modelo de aprendizaje colaborativo a través de la modalidad *e-learning* o *b-learning*.

Cada programa de capacitación ha sido diseñado con el objetivo de lograr un producto educativo de calidad, flexible, contextualizado e interactivo, proceso que ha implicado un aprendizaje basado en el ensayo-error -los llamados prototipos para el *Design Thinking*- lo que, asimismo, le ha significado la consolidación de un equipo interno de trabajo multidisciplinario conformado por:

- Diseñadores instruccionales
- Diseñadores gráficos
- Editores
- Coordinadores de curso
- Tutores

Originalmente este equipo de trabajo presentaba una organización funcional, caracterizada porque las tareas se desarrollaban a través de una secuencia de áreas especializadas e independientes que funcionaban en forma jerárquica. Así, por ejemplo, el rol principal de los diseñadores instruccionales era analizar las condiciones de entrada de los alumnos y los objetivos de capacitación y aprendizaje esperados. Esto último con el fin de proponer un guión metodológico basado en los conocimientos de un experto en el tema del curso, donde se entregaba una propuesta de actividades, recursos, evaluaciones y contenidos. En este modelo, el diseñador instruccional era el principal responsable del éxito o fracaso del diseño de un curso.

Posteriormente, el guión metodológico pasaba al equipo de diseño gráfico para su mediatización en plataforma, y a un editor, encargado de revisar la gramática, redacción y ortografía. Una vez terminado el curso, debía ser presentado al equipo de coordinación que sería el encargado de su ejecución.

En este modelo la respuesta a un error era muy lenta y extemporánea, dado que la retroalimentación de posibles falencias o equívocos llegaba a través del equipo de coordinación y cuando el curso estaba completamente terminado y en ejecución, lo que implicaba un engorroso reinicio desde la fase de diseño instruccional y gráfico, con la correspondiente molestia del cliente directo (el solicitante del curso) e indirecto (el estudiante).

Dado lo anterior, es que en los últimos 5 años Teleduc comenzó una migración en su proceso de diseño y producción de cursos desde una mirada funcional a una basada en los procesos, interdisciplinaria y colaborativa, metodología que se conoce hoy en día como *Design Thinking*.

### ***Design Thinking* como proceso innovador de creación**

El *Design Thinking* como metodología de trabajo presenta condiciones muy favorables para la generación del diseño de cursos de capacitación en modalidad e-learning, principalmente, porque como proceso de innovación tiene la gran virtud de ser participativo, colaborativo y experimental.

No sólo en la interdisciplinaria el *Design Thinking* encuentra sus pro, ya que al contemplar la necesidad de empatizar, permite que el diseñador, junto al resto de los actores involucrados en el proceso, utilicen su sensibilidad y sus métodos de resolución de problemas en la búsqueda tecnológica y comercial más viable y factible para satisfacer las necesidades de las personas (Brown, 2010, citado en Steinbeck, 2011).

En este contexto y más allá de la adaptación que a este modelo se le haga, se observan cuatro pasos fundamentales que se han considerado en el diseño de cursos de capacitación: (1) preparación de la tarea o situación en cuestión, (2) incubación, (3) iluminación o inspiración, y (4) la verificación, que implica la prueba de las soluciones propuestas a través de prototipos (Rowe, 1998, p. 45).

Interesante de destacar es la extrapolación que se ha realizado del *Design Thinking* a la realidad del trabajo colaborativo en Teleduc, en relación a la idea de bisociación, planteada por Koestler (Koestler 1964, Perkins 1981; citado en Rowe, 1998), entendiendo que la bisociación es una técnica de creatividad en donde la conexión entre marcos de referencia diversos permite que las ideas nuevas y antiguas de todos los actores

involucrados se combinen, encontrando un punto de encuentro que da como resultado un nuevo producto, una nueva solución al problema planteado.

Para Teleduc cada diseño de un curso ha implicado que la perspectiva y visión del estudiante, a través de la gran experiencia que han desarrollado los tutores y coordinadores -responsables de responder a sus necesidades y problemáticas-, sea considerada tan relevante como la visión del cliente y del experto en contenidos, las que en conjunto con las del departamento de tecnología y de los diseñadores instruccionales y gráficos permiten que de la fusión de todas ellas nazca una mirada común, un punto de encuentro, traducido en un nuevo curso de capacitación (ver figura).



Figura 1: Diagrama de la bisociación en la creación de cursos de capacitación, elaborado por la docente y diseñadora instruccional Marisol Hernández (2012). Material no editado. Si hacemos un símil con el marco teórico de Abell para definir un negocio, para la elaboración de un nuevo curso necesitamos definir ¿a quién está dirigido?, ¿qué necesidades satisface?, y ¿cómo se deben satisfacer estas necesidades? Si se mira desde esta perspectiva, la visión del cliente es muy relevante para la definición del público objetivo y de los objetivos de la capacitación, mientras que conocimiento de los contenidos por parte del experto y la experiencia histórica del equipo interno de Teleduc constituyen habilidades distintivas que permiten incorporar la perspectiva del estudiante en la propuesta de curso que se realizará.

**Pero, ¿cómo lograr un producto innovador desde el trabajo colaborativo?**

La respuesta está en articular el trabajo compartimentado y transformarlo en uno interdisciplinario donde la bisociación y la creación comunitaria sean el norte. Ahora el proceso de diseño no descansa en el diseñador instruccional ni es lineal, sino circular. Las iniciativas, experiencias, aciertos y desaciertos que cada actor del proceso tienen son un punto a considerar y sustrato base para el diseño.

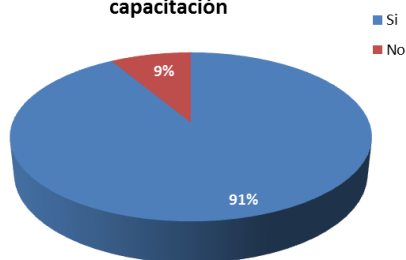
Las reuniones, en las que antiguamente solo participaba el cliente, experto y el diseñador instruccional, han sido reemplazadas por encuentros interdisciplinarios, lo que permite contar con más visiones y canales comunicacionales. Ahora el diseñador gráfico y el coordinador de los tutores pueden asesorar al cliente y al diseñador instruccional desde su *expertise*, proponiendo inmediatamente la alternativa gráfica, tecnológica y experiencial más adecuada. Posteriormente, el diseñador instruccional y gráfico se reúnen con el departamento de tecnología para compartir visiones y ver la viabilidad de esa u otra opción final de diseño del curso de capacitación soportable en la plataforma. De esta idea mancomunada de curso se genera un prototipo que es mostrado a todos los actores, poniéndolo a prueba en su viabilidad. Si es aceptado por la mayoría se inicia el diseño propiamente tal del curso.

De modo que el *Design Thinking* se puede entender “como una metodología para la innovación centrada en las personas” (Steinbeck, 2011, p. 27), preocupación que ha sido valorada por los estudiantes, quienes dan cuenta de su satisfacción a través de las encuestas aplicadas al término de cada curso de capacitación.

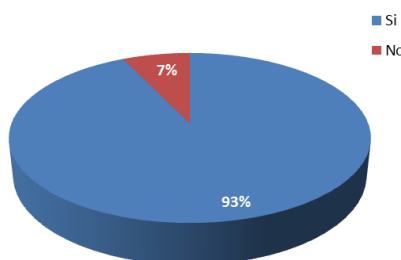
Teleduc, durante el año 2011, sólo en el área de salud en Chile, capacitó a 12.305 colaboradores, de éstos 5.081 (41,3%) respondió la encuesta de satisfacción. Este número constituye una muestra estadísticamente representativa y con un alto nivel confiabilidad, según los procedimientos expuestos en Hernández, Fernández & Baptista (2006)

En los siguientes gráficos se puede observar que un 91% de los consultados (equivalente a 4.648 estudiantes) *manifestó haber quedado conforme con la actividad de capacitación*. Del mismo modo un 93%, correspondiente a 4.720 estudiantes, *recomendaría a otras personas el curso que realizó*. Finalmente se observa que el 95% de los encuestados (4807 estudiantes) *recomendaría esta modalidad de aprendizaje*.

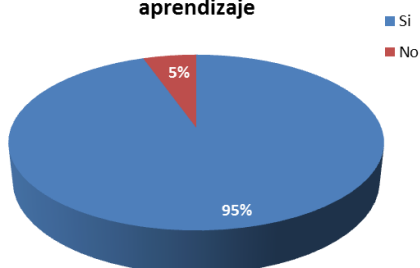
Quedó conforme con la actividad de capacitación



Recomendaría a otros tomar este curso



Recomendaría a otros esta modalidad de aprendizaje



En resumen, más del 91% de los encuestados manifiesta conformidad y agrado por la modalidad y por la experiencia de capacitación realizada con Teleduc.

Adicionalmente, si se analiza el porcentaje de deserción del año 2011 cuyo valor es de 17,6% para un universo de 12.305 podemos deducir que existe un alto grado de interés por concluir el proceso de capacitación.

Estos resultados son fruto de un trabajo en equipo, donde todos los actores del proceso son necesarios para lograr un producto final innovador desde la perspectiva pedagógica, pero también eficaz, lo que nos permite constatar que el *Design Thinking* facilita y/o



potencia los resultados, cumpliendo satisfactoriamente con los requerimientos de los clientes e incluso superando las expectativas iniciales.

### **Comunicación e inclusividad**

Cuando se diseña un curso de capacitación a distancia se ha de conjugar el objetivo que el cliente se ha propuesto lograr en sus destinatarios y las características, motivaciones y aprendizajes previos de los estudiantes. Asimismo, es preciso decodificar adecuadamente lo que este cliente espera de nuestra labor, puesto que “[...] todos pretendemos un buen servicio, pero los consumidores lo definen de distintas maneras” (Kotler, 2009, p. 21).

Según Theproduct.com (2011, citado en Méndez, 2011) se estima que el 85% de los productos de diseño que salen, en general, al mercado, fracasan principalmente porque el diseño se ha enfocado en cuestiones mecánicas, de funcionamiento y construcción, pero no se han tomado en consideración los deseos y aspiraciones no verbalizados de los usuarios e incluso de los clientes.

Pensemos que “cada servicio posee una lista de atributos: rapidez, cordialidad, conocimiento, capacidad de resolución del problema y así sucesivamente. Cada persona asigna una importancia diferente a cada uno de los atributos del servicio, en momentos y en contextos diferentes”. (Kotler, 2009, p. 22)

De acuerdo a lo anterior, cabe preguntarse ¿cómo logramos hacer coincidir adecuadamente nuestro concepto de un servicio de calidad con el del cliente y, asimismo, articular todas las aspiraciones de los actores involucrados en el diseño para lograr un producto final que dé cuenta de todas estas visiones?

Por ello, es trascendente que la comunicación sea expedita en todo momento, asumiéndola como una superación del modelo de Shannon y Weaver planteado por McLuhan (Otero, 2004, p. 113), donde lo lineal, secuencial y lógico que pretende que un canal pueda ser concebido como un recurso neutro es superado, para centrarse en los

efectos colaterales propios de una comunicación como son el campo de los usuarios y de la sensibilidad.

Por ello Teleduc ha apostado por una comunicación fluida, oportuna, eficiente y eficaz entre todos los actores involucrados en el proceso (ver imagen) como requisito indispensable para diseñar adecuadamente un curso de capacitación -sin desconocer todas las variantes propias que hay que tener presentes de la educación a distancia-.



Figura 2: Flujo comunicacional de la bisociación durante la creación de cursos de capacitación, elaborado por la docente y diseñadora instruccional Marisol Hernández (2012). Material no editado.

Esto se traduce en un modelo comunicacional que insta a la retroalimentación sinérgica entre todas las unidades involucradas, intentando disminuir al máximo el ruido comunicacional que pueda entorpecer el proceso creativo, gestionando eficiente y eficazmente un proceso ahora centrado en el cliente.

## Conclusión

El *Design Thinking*, como metodología de trabajo centrada en las personas, ha permitido la gestión y creación de cursos de capacitación en modalidad *e-learning*, innovadores y eficientes.

Del fluido proceso de bisociación y comunicación que realizan todos los actores involucrados nace un producto final colaborativo que intenta no solo aunar criterios y experiencias, sino también ser pedagógicamente eficiente y eficaz, valor agregado que los estudiantes aprecian de sobremanera.

Más allá de los beneficios observados con esta metodología, en términos de elaborar cursos de calidad, originales y eficientes, en el trasfondo emerge la posibilidad de adecuarse a los tiempos y las nuevas exigencias que están transformando a Teleduc en una institución educativa y capacitadora inclusiva, en que todos los actores son parte activa y determinante del proyecto.

## Bibliografía

- Castells, M. (2008). *Comunicación y poder*. Barcelona: Editorial Alianza.
- Kotler, P. (2009). *El marketing según Kotler. Cómo crear, ganar y dominar los mercados*. España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. Canadá: University of Toronto.
- Méndez, A. (2011). *La evolución del diseño hacia el entendimiento de lo humano*. En: *Diseño sin Fronteras, Cuarto Congreso Internacional de Diseño*. México: Universidad Iberoamericana.
- Otero, E. (2004). *Teorías de la comunicación*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- Rowe, Peter. (1998). *Design thinking*. Massachusetts: MIT Press Ltd.
- Schalk, A. & Marcelo, C. (2008). *Estándares para la Formación Inicial Docente y Competencias para el Desempeño Profesional Docente*. Santiago, Ministerio de Educación de Chile.
- Steinbeck, R. (2011). "El «design thinking» como estrategia de creatividad en la distancia". *Comunicar*, 37, 27-35. (DOI: 10.3916/C37-2011-02-02).
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Cuarta Edición. México: Mc. Graw Hill/Interamericana Editores S.A. de CV.
- Abell, D. (1980). *Defining the business: The starting Point of Strategic Planning*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.