



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad
Nacional
de Córdoba

REPOSITORIO DIGITAL UNIVERSITARIO (RDU-UNC)

Design thinking aplicado al diseño del aula virtual

Rosa Argento, Natacha Beltrán, María de los Ángeles Cáceres

Capítulo del Libro Prácticas y relatos sobre la enseñanza: Memorias de las 1as. Jornadas
Virtuales de Aulas Abiertas y 2as. Jornadas de Aulas Abiertas, 1º ed.
publicado en 2019 - ISBN 978-987-544-910-7



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra
Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Design thinking aplicado al diseño del Aula Virtual

Eje: 1.4. Diseño de materiales y entornos educativos

Materia: Política de negocios

Rosa Argento, Natacha Beltrán, María de los Ángeles Cáceres

Facultad de Ciencias Económicas – Universidad Nacional de Córdoba

RESUMEN

La cátedra de Política de Negocios adoptó una metodología proveniente del campo estratégico, el Design Thinking, para crear, desarrollar e implementar un aula virtual en Moodle que funcione como soporte a la presencialidad. El Design Thinking es un método para generar soluciones innovadoras a necesidades prioritarias de los usuarios. La metodología ofrece una amplia variedad de técnicas y modelos para llevar a cabo cada una de sus etapas: la de empatía, definición, ideación, prototipado y testeo.

El proceso completo, que se desarrolló durante todo el año 2018, incluso antes, comprendió las fases de sensibilización, capacitación, debate, definición, creación de contenidos específicos y puesta en práctica de la propuesta. Durante ese recorrido los aprendizajes para los participantes fueron múltiples, y a pesar de algunas limitaciones gráficas, el resultado es satisfactorio. Queda como pendiente la evaluación por parte de los estudiantes, lo que podrá efectuarse recién en el primer semestre del año 2019.

Palabras clave: Aula virtual – Design Thinking – Dirección estratégica

1. CONTEXTO

La asignatura Política de Negocios es una materia obligatoria del primer semestre del quinto año de la carrera de Licenciatura en Administración. Se dicta en el turno noche como cátedra única, con un equipo docente conformado por dos profesoras y cinco auxiliares. Para el ciclo lectivo 2018 contó con cerca de 180 alumnos inscriptos. El tema central de la asignatura es la dirección estratégica, y los contenidos mínimos incluyen: “La dirección: espacio de conducción y de control. Visión sistémica de la organización. La dirección estratégica. Planificación, Evaluación e Implementación de la estrategia. Creatividad e Innovación.” (Facultad de Ciencias Económicas - UNC, 2009)

La Facultad de Ciencias Económicas se encuentra migrando sus aulas virtuales de la Plataforma E-ducative, al entorno Moodle, desde hace unos 5 o 6 años. Para ello, se estableció un cronograma de avance que se inició con las asignaturas del ciclo básico, para luego incorporar a las del ciclo superior. De ese modo, se pretende lograr una de las principales innovaciones incorporadas a la carrera en su nuevo Plan de Estudios: “Incorporación de nuevas tecnologías de enseñanza: se propiciará el rol de nuevas formas de enseñanza que pongan particular énfasis en el protagonismo del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Facultad de Ciencias Económicas - UNC, 2009)

Durante este proceso se cuenta con el apoyo pedagógico y técnico del área de Formación Docente y Producción Educativa (FYPE).

2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Durante el segundo semestre del año 2018, la cátedra de Política de Negocios emprendió una migración del entorno de acompañamiento virtual al cursado, de Plataforma E-ducativa a Moodle. Ese proceso implicó también una profunda reflexión y debate sobre el rol de los entornos virtuales como acompañamiento a la presencialidad y las capacidades del propio equipo docente de la cátedra para sostener y dar dinamismo al Aula Virtual. De ese proceso surge la posibilidad de aplicar técnicas propias del campo de la Administración Estratégica, al desarrollo de una parte crucial de la propuesta pedagógica de la asignatura: el Design Thinking, conocido en español como Pensamiento de Diseño. Esta metodología se adoptó en el ámbito de la dirección estratégica y consiste en centrarse en las necesidades de los usuarios para generar e implementar soluciones innovadoras. “Es un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto.” (Dinngo, 2019)

El plan de trabajo de la cátedra incluyó ese período inicial que se menciona en el primer párrafo, en el cual se discutieron ampliamente las distintas dimensiones del asunto. Fue una etapa de sensibilización y toma de conocimiento. Luego surge la propuesta de un seminario específico sobre la temática con una orientación aplicada a entornos virtuales de aprendizaje. Esa instancia se planteó como abierta a docentes de otras asignaturas, lo que sumó riqueza a los intercambios.

Posteriormente se encaró el proceso de elaboración, búsqueda y selección de materiales y recursos para el aula, los que se enmarcaron en los criterios que arrojaron las conclusiones alcanzadas en el seminario previo. Algunos de los más relevantes comprenden:

- Desarrollar un diseño intuitivo. Con buen atractivo visual, preferentemente accediendo a las secciones del aula desde una sola pantalla general que sirva al tiempo de mapa conceptual.
- Retroalimentación en tiempo real sobre el grado de avance del alumno.
- Ayudar a la transferencia de contenido a los alumnos. Para ello, usar soportes diversos, tales como audios, videos, imágenes, gráficos, entre otros.
- Diseñar un aula virtual atractiva para el aprendizaje, considerando los requerimientos actuales del alumnado.
- Lograr una buena comunicación entre el equipo docente y los estudiantes.

Finalmente se emprendió la coordinación con FYPE (Formación y Perfeccionamiento Docente), el área institucional encargada de poner en marcha las aulas virtuales, para la implementación de la propuesta. En esta etapa surgieron diversos obstáculos técnicos e institucionales que llevaron a adaptar la idea inicial, para hacerla factible y al mismo tiempo acorde a la propuesta institucional de la Facultad. Así y todo, el resultado es un salto cualitativo a la metodología que venía usando la cátedra, en la cual el aula virtual había desempeñado un papel de repositorio.

Algunas reflexiones previas al proceso de cambio

Durante un lapso previo que se prolongó por uno o dos años aproximadamente, en diversos encuentros se fue identificando la necesidad de migrar hacia un entorno Moodle y se discutió sobre la mecánica con la cual se debería encarar esa etapa de transición.

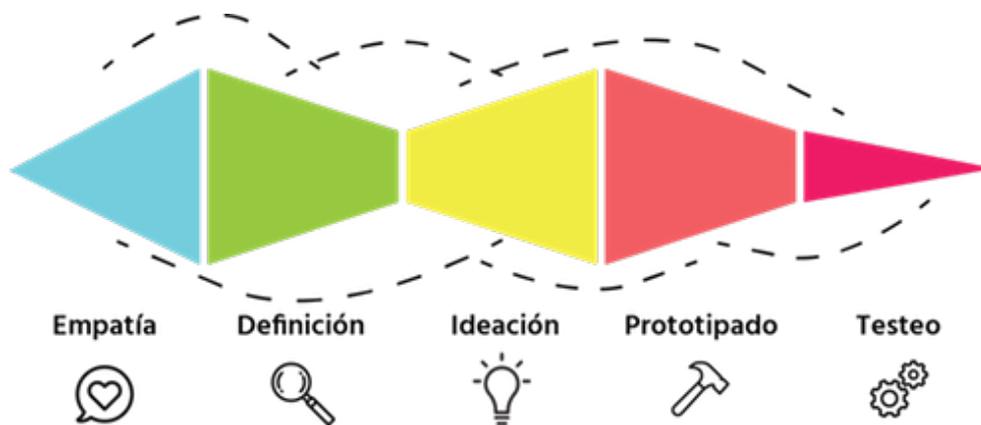
Allí surgió una cuestión que resultó crítica para las etapas posteriores: el requerimiento de atender a dos grupos y perfiles de usuarios diferenciados: los docentes y los estudiantes. Este es un

atributo presente en otras plataformas de gran difusión en el ámbito empresarial, por ejemplo, las que conectan vendedores y compradores, o conductores y pasajeros, por mencionar solo algunas.

¿Qué es el Design Thinking?

El pensamiento de diseño es una metodología que comprende todo el espectro de actividades de innovación, adoptando un diseño centrado en el ser humano como carácter distintivo. Desde este enfoque, la innovación se basa en una comprensión profunda, a través de la observación directa, de lo que las personas quieren y necesitan en sus vidas y lo que les gusta o no les gusta. (Brown, 2008)

El proceso de Design Thinking se compone de cinco etapas. No es lineal. En cualquier momento es posible ir hacia atrás o hacia delante si es oportuno, saltando incluso a etapas no consecutivas. Se comienza recolectando mucha información, generando una gran cantidad de contenido, que crecerá o disminuirá dependiendo de la fase en la que el proceso se encuentre. (Dinngo, 2019)



A lo largo del proceso se irá afinando ese contenido hasta desembocar en una solución que cumpla con los objetivos del equipo.

- Empatía: El proceso de Design Thinking comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que se esté desarrollando, y también de su entorno. Es necesario ponerse en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades.

- Definición: Durante la etapa de Definición, se debe cribar la información recopilada durante la fase de Empatía y quedarse con lo que realmente aporta valor y lleva al alcance de nuevas perspectivas interesantes. Identificar problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.

- Idea: La etapa de Ideación tiene como objetivo la generación de un sinnúmero de opciones. En esta fase, las actividades favorecen el pensamiento expansivo y se deben eliminar los juicios de valor. A veces, las ideas más alocadas son las que generan soluciones visionarias.

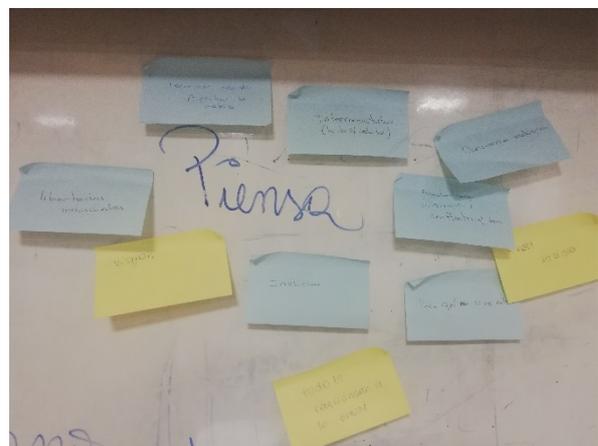
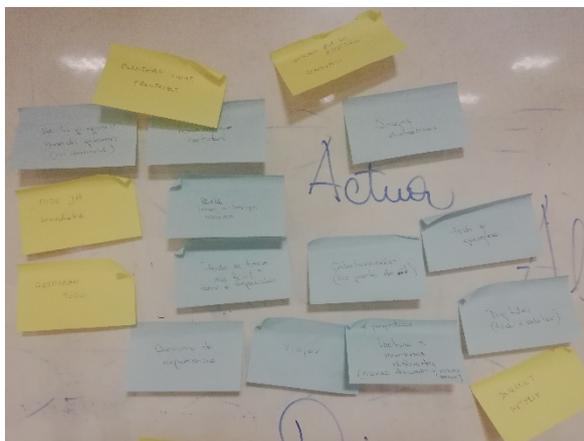
- Prototipado: En la etapa de Prototipado se vuelven las ideas realidad. Construir prototipos hace las ideas palpables y ayuda a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos que se deben mejorar o refinar antes de llegar al resultado final.

- Testeo: Durante la fase de Testeo, se prueban los prototipos con los usuarios implicados en la solución que esté desarrollando. Esta fase es crucial, y ayudará a identificar mejoras significativas, fallos a resolver, posibles carencias. Durante esta fase la idea evoluciona hasta convertirse en la solución que se estaba buscando. (Dinngo, 2019)

El seminario de investigación

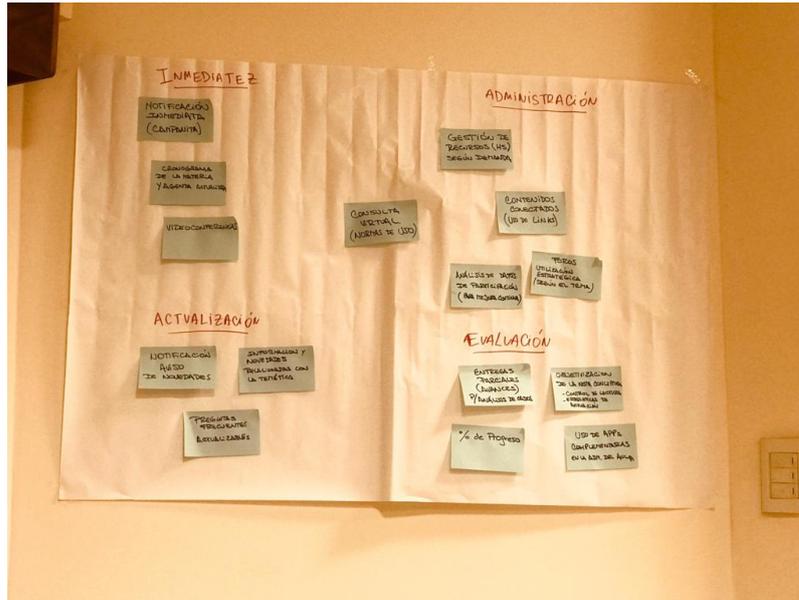
El seminario de investigación se llevó a cabo durante los meses de octubre y noviembre de 2018. Estuvo a cargo de las profesoras Rosa Argento y Carina Oliva, quienes presentaron la metodología y condujeron el debate y trabajo en taller. En cada uno de los encuentros, se

avanzó en una de las etapas del DT, mediante una metodología participativa, que incluyó el uso de tecnologías y herramientas específicas, así como también el tradicional tablero con *postits* y los afiches.



Para la etapa de empatía, se invitó a los equipos a aplicar al menos dos técnicas, una de las cuales debían ser entrevistas. Algunos de los participantes del seminario realizaron entrevistas cara a cara en los alrededores de las aulas de la Facultad, mientras que otros lo hicieron mediante el correo electrónico. Fue así como se relevaron aspectos conductuales de los estudiantes y se construyó un perfil típico mediante el mapa de empatía (Osterwalder & Pigneur, 2011). En el anexo se incluyen algunas de las preguntas efectuadas en esta etapa y un borrador del perfil que luego se terminó de definir en el seminario.

Algunos de los momentos memorables del seminario incluyen la etapa de benchmarking, en la cual se exploraron diversos entornos virtuales de aprendizaje a fin de identificar aspectos destacados y problemáticos.



Del contraste entre las prioridades de los estudiantes y las de los docentes, surgieron como más relevantes la inmediatez y actualización, para los primeros, y la posibilidad de administración y evaluación, para los segundos. Es por eso que se tomaron esos criterios para idear las propuestas.

Otro encuentro de gran interés fue el de presentación de los prototipos, donde la creatividad e innovación sorprendieron a todos.

The screenshot shows a Moodle course interface for 'POLÍTICA DE NEGOCIOS'. The central content area includes a 'DESIGN THINKING' diagram and the following text:

Este es un prototipo de AV, pensada en el contexto de la asignatura Política de Negocios.

Objetivo general: Al finalizar este curso, el alumno deberá ser capaz de realizar el análisis industrial y competitivo de la empresa y sus negocios y desarrollar el proceso estratégico que formule, implemente y evalúe las estrategias que permitan maximizar su valor.

La dedicación horaria estimada es de 42 hs de clase de discusión de contenidos (teórica), 42 hs. de clases de aplicación (práctica) y otras 42 hs. de trabajo extra-aulico.

En el Programa de la asignatura encontrarán los contenidos vinculados a cada unidad, el material de lectura y las actividades.

Asimismo, usted dispone de diversos medios de comunicación con el cuerpo docente:

- En primer lugar le sugerimos revisar la sección de Preguntas Frecuentes a fines de verificar si su consulta puede ser resuelta allí.
- También es recomendable consultar el Foro de discusión y buscar si su duda ha sido planteada allí. Si no es así, efectúe la pregunta en el Foro.
- Si su consulta no puede ser resuelta en un foro, usted puede asistir a:
 - Los Horarios de consulta presencial establecidos por cada uno.
 - En esos mismos horarios, los profesores atenderán consultas virtuales a través del Chat.

Indicando:
 * CLASES
 * PARCIALES y
 * fechas de entregas

La propuesta de aula

Algunas consideraciones generales del aula incluyen:

- La solapa principal del aula muestra un mapa conceptual de la materia, que al mismo tiempo refleja las etapas del proceso de dirección estratégica. Allí, se deberán linkear todos los recursos del

aula, lo cual incluye preguntas disparadoras, actividades de aplicación y situaciones para pensar. Por otro lado, el material teórico es la bibliografía básica de la asignatura.

- Debe estar siempre presente el cronograma de la materia (en el calendario a los costados del aula), y las formas de comunicación al costado del aula (chat y foros).

- Mostrar el grado de avance de forma general y por capítulo, a saber:

- General: muestre el grado de avance según el progreso del cursado de la materia. Por ejemplo, que se muestre una barra de progreso, puede ser según el calendario.

- Capítulo: Mostrar el grado de avance que el alumno va teniendo en explorar el capítulo, por ejemplo, podría ser con una ruedita que vaya mostrando que porcentaje va teniendo.

Lo que se sacrificó

La disposición de las Aulas Virtuales Moodle, tal como están instrumentadas en la Facultad de Ciencias Económicas, no ofrecen muchas posibilidades de diseño gráfico. Lo que se podría resolver introduciendo un link a alguna herramienta fuera del entorno Moodle, para disponer de mejores opciones. Sin embargo, se adoptó la decisión de mantenerse dentro del esquema institucional que los alumnos ya conocen, aunque eso implique adaptar la propuesta.

Es así como se organizó el contenido de las secciones (unidades) en formato listado, lo que obliga a “scrolllear” (deslizarse o desplazarse hacia abajo en la pantalla), algo que se pretendía evitar. Se hubiera preferido en cambio, el desplazamiento horizontal, tanto más habitual en las aplicaciones de mayor difusión entre el alumnado (Instagram, Netflix).

Adicionalmente, el grado de avance no se encuentra disponible en el formato que ofrece actualmente las aulas de la facultad, por lo cual, se evaluará la posibilidad de utilizar otro recurso para emular esta acción, como podría ser subir en cada capítulo un gráfico estático que indique el grado de avance en la materia. Momentáneamente lo que se hizo, para mitigar esta falencia, fue graficar el proceso estratégico en el margen superior de cada capítulo indicando la etapa con la cual se vincula los contenidos de ese capítulo, de esta manera el alumno puede ubicar el grado de avance en el proceso estratégico, que responde a la columna vertebral de la cátedra.

3. RESULTADOS

El uso del aula durante el dictado 2019 permitirá identificar nuevas necesidades y desafíos para mantener la propuesta actualizada y acorde al perfil, siempre cambiante, de los dos grupos de usuarios.

Es por ello que se instrumentará una evaluación específica de esta propuesta mediante una encuesta Google, de modo que los estudiantes no tengan dudas sobre el anonimato de sus respuestas. Algunos de los puntos a indagar podrían incluir:

- Atractivo visual
- Facilidad de uso
- Utilidad de los contenidos
- Complementariedad con la presencialidad

4. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

La conclusión sobresaliente que podemos indicar es el antagonismo existente entre las necesidades de los dos grupos que interactúan en la plataforma, sobre todo respecto a la necesidad de respuesta inmediata por parte del alumnado y los recursos limitados que posee el profesorado. Sin embargo, esto puede ser parcialmente mitigado con algunos “productos” creativos, como horarios de consultas virtuales, división en comisión para las respuestas de consultas, entre otras.

También cabe destacar el aprendizaje visual que posee el alumnado, para lo cual, es importante comenzar a utilizar recursos de ese estilo en las aulas virtuales, es por ello que los videos deben ser un recurso indispensable en el aula.

Si bien no está todavía implementado, la utilización de juegos gráficos se cree ayudará en el proceso de aprendizaje.

En cuanto a la utilización de esta herramienta de administración al aula, se sugiere realizar el proceso Design thinking con un grupo de profesores de diferentes materias, ya que genera sinergias y creatividad a las propuestas.

También es importante, en la implementación de los resultados obtenidos del proceso, el poder adaptarlos a las disponibilidades que posea la facultad.

5. REFERENCIAS

- Brown, T. (2008). Design thinking. *Harvard business review*, 86(6), 84.
- Dinngo, 2019. Design Thinking en español. [En línea] Disponible en: <http://www.designthinking.es> [Último acceso: 25 marzo 2019].
- Facultad de Ciencias Económicas - UNC, 2009. Plan de Estudios carrera Licenciatura en Administración. Córdoba: s.n.
- Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelos de Negocios* (1º Ed. digital). Editorial Deusto. Recuperado de www.newcomlab.com.

ANEXO 1. DESING THINKING EN EL AULA - Fecha: 30.10.2018

Herramientas utilizadas

I) ENTREVISTAS

Preguntas de entrevistas

- 1) Qué objetivos querés alcanzar en la vida?
- 2) Cómo actualmente alcanzas tus objetivos?

Cuál es su comportamiento actual:

- 3) Qué te motiva en la vida? O qué es importante en tu vida?
- 4) Cuáles son tus disparadores diarios? O que te motiva diariamente?
- 5) Cuáles son tus habilidades?
- 6) Me podrías describir un día de semana?

Que productos o servicios consume para alcanzar ese objetivo:

- 7) Cuáles son las Redes sociales que tenés?
- 8) Qué medios que escuchas (radios, apps)?,
- 9) Qué medios lees? Lo haces de forma impresa o digital?
- 10) Qué programas de TV ves?

Empatía

- 11) Qué pensás de vos mismo?
- 12) Qué ves en vos y en los demás?
- 13) Qué sentís sobre vos, la gente, el mundo?
- 14) Qué haces para vos

Para saber sobre aula virtual...sería más para un focus group.

Te parece útil relacionarte con un aula virtual en la facultad?

Para qué te sirve?

Generalmente, durante el cursado, por qué visitas el aula virtual?

Cuál te pareció el aula virtual más interesante que tuviste en la facultad? Qué tenía?

Qué te interesaría ver en el aula virtual?