Objetivos Unidad 6

Revisa los objetivos propuestos para esta unidad:

Identificar el concepto de capacidad adaptativa, con el objetivo de entender su importancia en el contexto del cambio organizacional para la Transformación Digital.

Distinguir fundamentos y principios de Design Thinking, Lean y Agilidad, metodologías clave en el trabajo de innovación para implementar la Transformación Digital.

Reconocer ejemplos de empresas que están adoptando enfoques desde la innovación para la implementación de iniciativas de Transformación Digital.

Organizaciones adaptativas para la Transformación Digital

En el siguiente artículo, profundizaremos sobre los aspectos adaptativos clave en el cambio asociado a la Transformación Digital, principalmente a nivel de organización.

Una Transfornación Digital consiste en un proceso de incorporación y adopción de nuevas tecnologías para reformular el modelo de negocios, donde será necesario abordar un cambio de tipo adaptativo en la cultura organizacional y las formas de trabajar. Por ello, es importante focalizar el trabajo en las capacidades internas para movilizar el cambio, pues estos cambios finalmente tendrán un impacto transversal a la organización.

Las capacidades de liderazgo están asociadas a abordar desafíos adaptativos, donde diferentes integrantes de la organización tienen en sus manos parte de la solución. Tal como vimos en la unidad anterior, será necesario la presencia de un cierto nivel de tensión o desequilibrio para que el problema "importe", planteando una necesidad de enfrentar dicha situación y de buscar alternativas de solución sin que esta "tensión" signifique un conflicto más allá de niveles productivos.

Cinco componentes de la capacidad adaptativa de las organizaciones

Una de las debilidades sistemáticas de las iniciativas de gestión del cambio es que no existe un desarrollo de capacidades internas de la organización acorde para sobrellevar los cambios, los cuales declaran la mejor de las intenciones en el papel y en su planificación. Sin embargo, usualmente se descansa en los consultores o expertos en gestión de personas, quienes hacen la mayor parte del trabajo, situación que según Heifetz, es un ejemplo de caer en la trampa de abordar los desafíos técnicos con soluciones o enfoques técnicos.

A partir del trabajo de Ronald Heifetz, el socio principal del Centro de Liderazgo Adaptativo (CLA Consulting LATAM) y el Director de Liderazgo de la Universidad Adolfo Ibáñez, Juan Carlos Eichholz, profundizó el marco conceptual de liderazgo adaptativo, identificando cinco elementos clave a ser trabajados internamente por las organizaciones para lograr una capacidad adaptativa¹:

1 Estructura

2 Estrategia

3 Cultura

4 Talento

5 Propósito



Vea este video en la versión online de la clase.

IBM y la transformación interna a gran escala

En su libro "Adaptive Capacity", Eichholz revisa el caso de IBM y cómo la empresa inició una profunda transformación interna a inicios de los años 90, a causa de los cambios en la industria del software y hardware, y luego de haber hecho una transición en los años 80

desde computadores mainframes hacia los computadores personales.

El icónico CEO de IBM, Lou Gerstner asumió el desafío como un ajeno a la industria tecnológica y con la difícil tarea de transformar a IBM en una compañía que había visto disminuida su ventaja competitiva².

Uno de los principales desafíos adaptativos levantados por Gerstner consistía en cómo lograr una mayor integración de las distintas unidades de negocio de IBM, lo que implicaba un cambio cultural contundente³. Previo a su llegada, estaba sobre la mesa una estrategia para atender de forma más independiente los distintos mercados segmentados, para dar respuesta a las demandas de cada uno de ellos, generando mayor separación y autonomía de estas unidades y aumentar la eficiencia de cada una de ellas⁴.

Eichholz describe cómo Gerstner logró reunir información clave durante su diagnóstico, el cual duró meses, para luego apostar por una transformación interna que diera con la mejor propuesta de valor de IBM: ser proveedores de soluciones integradas⁵.

Para ello, el propósito fundamental era ser "un solo IBM" 6, en lugar de profundizar la separación y los silos en pro de una supuesta eficiencia. Esta estrategia significó introducir estructuras de trabajo que permitieran que el talento interno de la empresa, muy valorado por Gerstner, lograra sacar lo mejor de sí para desarrollar las capacidades internas necesarias para ello 7.

Pese a ser un caso de inicios de los años 90, ilustra la importancia de desarrollar una capacidad interna para abordar el ejercicio de liderazgo que requiere la Transformación Digital, cuyos desafíos adaptativos provienen desde cambios profundos en la industria y, al mismo tiempo, ponen a prueba a la empresa. En esa línea, Eichholz destaca además la importancia que Gerstner le otorgaba a la cultura en esta transformación organizacional:

"Me di cuenta, en mi época en IBM, que la cultura no es solamente un aspecto del juego. Es <u>el j</u>uego". Lou Gerstner en "Adaptive Capacity", Juan Carlos Eichholz

Con los años, IBM ha sostenido esta capacidad adaptativa para ir abordando los nuevos desafios asociados con la Transformación Digital. Una de las más relevantes ha sido la incorporación del Design Thinking y el diseño centrado en las personas como factor clave dentro del desarrollo de sus productos, servicios y soluciones empresariales. La industria tecnológica ha cambiado fuertemente en un contexto donde toma más fuerza el rol de la innovación, no sólo en el desarrollo de estos avances tecnológicos sino también en cuanto a generar nuevas metodologías de trabajo y cultura.

Hipervinculo: Documental The Loop

VER

¿Cómo lograr que las iniciativas de gestión del cambio logren prosperar? IBM ha apostado por construir un lenguaje interno en torno al diseño para la innovación, generando sus propias versiones adaptadas, como "IBM Design Thinking", lo que ha posibilitado la creación de nuevas formas y culturas de trabajo, atrayendo talento digital desde el mundo del diseño y el desarrollo desde las metodologías ágiles⁸.



La transformación interna a gran escala que realizó IBM, consideró procesos tanto adaptativos como de estrategia comercial:

- 1. Diagnóstico completo del estado de la empresa.
- 2. Integración de las distintas unidades de negocio de IBM.
- 3. Desarrollo de estructuras de trabajo para fortalecer el talento interno de la empresa.

Esto refuerza lo visto en las unidades previas, donde grandes empresas tecnológicas como Google y Facebook también debieron abordar aspectos adaptativos y culturales en sus equipos, de manera de hacer frente a los desafíos asociados a la transformación y evolución de la industria tecnológica digital.

Design Thinking, Agilidad, Lean... ¿qué son todos estos términos?

En la unidad 4, al hablar sobre cultura, vimos que al centro de la Transformación Digital está la innovación como capacidad interna clave para repensar y redefinir la forma de desarrollar servicios y productos, estimulando a las personas a destinar tiempo y espacio para trabajar de manera distinta con un enfoque flexible, abierto y experimental.

Cuando hablamos de innovación nos encontramos nuevamente con una multiplicidad de definiciones, enfoques y metodologías que muchas veces se tienden a confundir, haciendo difícil ver cómo se pueden aprovechar concretamente en nuestras organizaciones.

Hoy se habla mucho de términos como Design Thinking, Design Sprints, Lean Startup, agilidad, Scrum, células ágiles, entre otros, y así también abundan los talleres, charlas y eventos sobre estas y otras metodologías. Sin embargo, cabe preguntarse: ¿De qué manera las aplicaremos en nuestra organización? ¿Tienen sentido siempre? ¿Sirven o son solamente moda?

Parte de las respuestas las encontramos en el trabajo realizado por el consultor de Thoughtworks y experto en agilidad y metodologías de innovación, Jonny Schneider, quien en su libro "Understanding Design Thinking, Agile, Lean" desarrolla las distinciones esenciales de estos tres enfoques metodológicos de la innovación y plantea su importancia para la Transformación Digital.

Según Schneider:

"La creación de productos y servicios es una búsqueda que requiere de colaboración a través de distintas disciplinas (...) Los productos requieren diseño, el software requiere de ingeniería y alguien tiene que ejecutar toda la operación. Design Thinking, Lean y Agile son mentalidades en equipos hoy, y cada uno trae su propio valor único al ciclo de desarrollo de productos. Aún cuando provienen de distintos orígenes (diseño industrial, manufactura y desarrollo de software), comparten similitudes y son complementarios y compatibles entre sí".

Jonny Schneider

Cada una de estas aproximaciones al desarrollo de productos y servicios tiene su propio foco. Por ejemplo, Design Thinking apunta a explorar problemas y posibles soluciones, desde los principios del diseño centrado en las personas, quienes sufren "dolores" o se ven afectados directamente por estos problemas no resueltos¹. A su vez, Lean tiene por objetivo encontrar sistemas de trabajo y formas de hacer las cosas para definir las mejores soluciones a dichos problemas, aprendiendo desde el testeo de estas para luego refinarlas². Finalmente, Agile busca una forma de construir digitalmente la solución de la mejor manera, con un enfoque iterativo y evidenciando el valor desde la primera entrega de software³.



Fuente: Adaptado de "How Design Thinking, Lean, and Agile Work Together" Jonny Schneider (2017), extraído de: How Design Thinking, Lean, and Agile Work Together





De acuerdo con Schneider, Design Thinking junto con Lean, permiten comprender el estado actual, desde el levantamiento de información hasta enmarcar correctamente cuáles son los problemas críticos del desafío. Así también, la capacidad exploratoria y de generación de múltiples oportunidades de solución que brinda el Design Thinking, se complementa con la mirada de Lean, desde el método científico, para ir testeando dichas soluciones y aprendiendo.

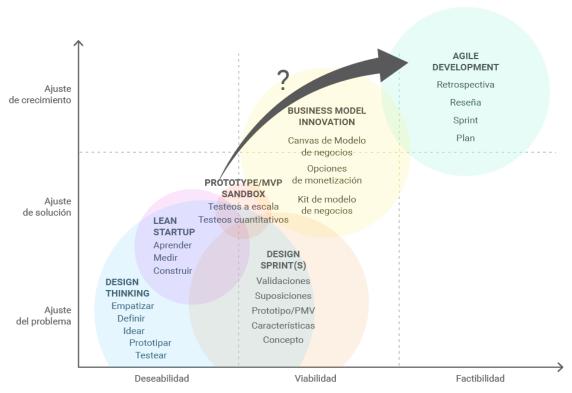
Agile es un conjunto de principios para el desarrollo de software que sirve, según Schneider, como un medio para que las soluciones levantadas puedan concretarse, particularmente en un formato de producto o servicio digital.

Por su parte, Lean proporciona una estrategia y un marco para testear hipótesis de solución para así mejorar en el tiempo, mientras que Agile proporciona metodologías para desarrollar software teniendo flexibilidad para responder ante los cambios en diversos aspectos de dichas soluciones⁴.

Agile desarrolla la capacidad para adaptar la entrega de software en iteraciones más cortas que los tradicionales proyectos informáticos de larga duración, donde no se ven resultados sino hasta el final del proyecto⁵.

El siguiente modelo⁶ permite comprender cómo cada una de estas metodologías y herramientas se despliegan, desde el levantamiento del problema de negocio (mediante el diseño centrado en el usuario) hasta la construcción de la solución basada en un producto o servicio digital:

Mirada panorámica de las principales metodologías de innovación: Design Thinking, Lean Startup, Design Sprints y Agile, entre otras.



Mirada panorámica de las principales metodologías de innovación: Design Thinking, Lean Startup, Design Sprints y Agile, entre otras. rente: "Shifting gears between design thinking, lean startup, and agile". Extraído de: Shifting gears between design thinking, lean startup, and agile and agile".

En los siguientes artículos especificaremos cada una de estas aproximaciones al desarrollo de productos y servicios, pero es importante entender cómo se relacionan entre ellas.

Design Thinking: La importancia del diseño centrado en las personas

El diseño va más allá de lo estético o visual: representa principios para crear soluciones que aborden los problemas, necesidades y "dolores" de las personas.

Cuando hablamos de "diseño" en el contexto de innovación y Transformación Digital, nos referimos a su incorporación en la creación y entrega de productos y servicios digitales, que son además "puntos de contacto" entre la organización y sus usuarios.

Tradicionalmente se entiende el diseño como algo solamente estético o visual, pero existen disciplinas y áreas de estudio que se enfocan precisamente en crear experiencias y servicios centrados en las personas y que resuelvan sus necesidades y "dolores".

Como vimos en las primeras unidades del curso, como usuarios de tecnologías interactuamos cada vez más con soluciones digitales que han sido "diseñadas" para ayudarnos a solucionar alguna necesidad o "dolor". Jorge Barahona de la consultora de diseño AyerViernes, sostiene que "un usuario es quien se relaciona con un soporte en específico", y que el diseño debe velar tanto por el contexto donde se "usa" la solución, como también el "problema de negocio" que gatilló dicha solución¹.

Como usuarios digitales, hoy esperamos experiencias cada vez más inmediatas, con estándares de clase mundial y que sean accesibles desde múltiples plataformas. Esto representa un desafío para empresas y organizaciones que enfrentan *"más perfiles de clientes que se conectan a diferentes horas y por diferentes medios"*, y cada vez *"más informados, más 'infieles' y más conectados"*, según José Esteves del IE Business School².

Ahora bien, muchas empresas y organizaciones caen en la trampa de ver el diseño como un aspecto "técnico" donde basta con contratar consultoras, diseñadores e informáticos que hagan apps y nuevas plataformas.

Sin embargo, si estos esfuerzos no están alineados con las capacidades, actividades y procesos internos de la organización, la experiencia final de usuarios y clientes puede sufrir al interactuar con nuevas soluciones digitales que fallen, "se caigan" o no solucionen su problema o "dolor".

Según Merholz y Skinner en "Org Design for Design Orgs", el diseño de experiencias de usuario no es resultado de una persona o un único equipo, sino que nace de la colaboración entre disciplinas y áreas de la organización que "construyen" dicha experiencia: ingeniería, marketing, servicio al cliente, etc³. Como vimos, esto es un proceso adaptativo, lo que conlleva trabajar intereses, valores y cultura.

¿Qué es el Design Thinking o "pensamiento de diseño"?

Don Norman, referente mundial en temas de diseño centrado en las personas, destaca las siguientes etapas macro en un proceso ligado al pensamiento de diseño o Design Thinking:

Etapas macro del proceso de Design Thinking



Según Norman, el diseño de productos y servicios va más allá de la creación de una solución digital puntual, sino que abarca todas las interacciones del usuario con dicha solución en el tiempo.⁴







Vea este video en la versión online de la clase.

"Los diseñadores no buscan una solución hasta que han determinado (previamente) el verdadero problema; y aún así, en lugar de resolver el problema, se detienen para considerar un rango más amplio de potenciales soluciones. Solamente en ese momento, convergen en una propuesta (de soluciones). Esto es Design Thinking (o el pensamiento de diseño)". Don Norman sobre Design Thinking, en "Understanding Design Thinking, Lean, and Agile", Jonny Schneider, 2017

Aplicando Design Thinking al desarrollo de productos y soluciones

IDEO es una empresa consultora global de innovación y diseño, reconocida a nivel internacional por hacer converger distintas disciplinas como la estrategia de negocio, el desarrollo de productos y las ciencias sociales para abordar problemas complejos de distintas industrias tanto en empresas como en organizaciones de distinto tamaño.

El CEO de esta compañía, Tim Brown, en su charla TED, habla sobre cómo el diseño debe dejar de ser considerado como una profesión meramente estética, gráfica o visual. Destaca además que el potencial de abordar desafios complejos (adaptativos) desde un "pensamiento de diseño" o Design Thinking es significativo, ya que se realiza a partir de una lógica orientada a los usuarios, sus problemas y el trabajo colaborativo y participativo para solucionarlos.



Vea este video en la versión online de la clase.



Publicaciones como "The Design Economy" del Design Council de Reino Unido y "The Business Value of Design" de la consultora McKinsey, se refieren al diseño como un factor clave del desempeño de las empresas que lo adoptan estratégicamente. En definitiva, aquellas empresas y organizaciones que agregan valor en el contexto actual de innovación y Transformación Digital, sitúan al usuario al centro en su propuesta de valor, diseñando buenas experiencias que solucionen sus problemas y que también compartan una mirada de servicio.

Por otro lado, Lockwood y Papke en "Innovation by Design" destacan cómo en años recientes, grandes empresas de distintas industrias, como Salesforce, Accenture, entre otras, han adquirido agencias y consultoras de diseño, tales como Fjord, Gravity Tank y Adaptive Path⁵. Una señal que, independiente del rubro, producto y/o servicio entregado, el diseño está pensado para potenciar la propuesta de valor.

IBM y KLM: Aplicando Design Thinking para la digitalización de operaciones

IBM ha incorporado el diseño como metodología formal dentro del desarrollo de sus soluciones. Así veremos que en el siguiente caso, IBM ha trabajado junto con aerolíneas para transformar la forma en que se realizan las operaciones. En el siguiente video, el Gerente de Digitalización de la aerolínea KLM, Mark Bovenkerk, señala que la forma de trabajo durante los últimos 100 años no parece estar acorde a lo que se espera en términos de operaciones y experiencia del cliente para un futuro a largo plazo.

Video: IBM Digital Transformation: Airlines and Design Thinking

VER

Rob Ranieri, VP y Partner global de IBM, sostiene que, como empresa se esfuerzan en enfatizar la importancia de preguntarle a los mismos usuarios (en este caso, personal interno de operaciones) sobre cómo es su día en el trabajo, para así levantar los "dolores" que representan los problemas que se deberán abordar⁶.

El realizar la investigación con los mismos usuarios es central para el diseño de soluciones que aborden aquello que necesitan realmente. Manfred Van del Heuval, Jefe de Turno de KLM, señala desde su experiencia en terreno sobre cómo antes disponía de una sola tablet para manejar cinco sistemas distintos para asegurar el flujo para el despegue de un vuelo, mientras que ahora puede manejar todo el flujo en un solo sistema, disminuyendo su tiempo de respuesta de 45 a 5 minutos⁷.

El enfoque Lean: Una filosofía de aprendizaje para la organización

Lean propone que las soluciones diseñadas puedan ser mejoradas desde el feedback directo de usuarios y clientes, quienes deben tener oportunidad de probarlas tempranamente.

Lean apunta a la generación de un sistema de trabajo que facilite el aprendizaje continuo para lograr mejores resultados desde un enfoque iterativo, y basado en el método científico como filosofía para abordar los problemas del negocio.

Lean es una metodología de trabajo que pertenece al área de la administración, y que se ha difundido a partir del trabajo de Mike Rother, quien durante seis años investigó la forma de trabajar de Toyota, y que además desarrolló la metodología de "Improvement Kata" 1.

Ver: Toyota Kata in 2 Minutes

VER

Schneider plantea que Lean tiene el aprendizaje al centro de su filosofia para probar y refinar soluciones en contextos de incertidumbre, estableciendo cuatro principios clave para usar dicho aprendizaje en la toma de mejores decisiones, las cuales a su vez también generen mejores resultados²:

Existe un nivel inicial de conocimiento, donde no se sabe toda la información, la cual tampoco es suficiente para lograr un avance.

Utilizando "ciclos" de planificación, acción, observación e interpretación, es posible incrementar iterativamente el conocimiento.

Hay una práctica deliberada para adoptar el pensamiento científico como forma de trabajo, algo que no es natural en nuestra forma de hacer las cosas.

Es importante estar acompañados por alguien que domine este "arte" para ir mejorando y aprendiendo más rápido.

Según Schneider, una distinción clave de Lean, poniéndolo en práctica a nivel de empresa, es que adoptarlo de forma real conlleva no solamente una mirada desde lo técnico, sino también en lo adaptativo:

"Ser Lean no se logra (solamente) siguiendo la 'receta' de Toyota. Esto es porque no es algo procedural, es cultural y su aplicación requiere de cambios. No solamente en la forma en que el trabajo ocurre, sino un cambio en los principios y valores que motivan a la gente a trabajar".

Jonathan Schneider

Para comprender un poco más sobre Lean y su aplicación al desarrollo de productos y servicios innovadores desde la empresa, Néstor Guerra, emprendedor y promotor de la metodología "Lean Startup" (Eric Ries, 2011) en América Latina, nos cuenta qué es Lean, cómo se aplica a desafios de negocios y cómo puede aportar en la forma de generación de aprendizaje desde los productos mínimos viables, más conocidos como PMV o MVP:

"Lean Startup", por Néstor Guerra



Vea este video en la versión online de la clase.

"PMV, Producto Mínimo Viable", por Néstor Guerra



Vea este video en la versión online de la clase.

Un mindset para "agilizar" la organización

Probablemente has escuchado que las empresas modernas cada vez están requiriendo ser "ágiles", llevar a cabo "sprints", ver los avances en los "daily meetings" y terminar haciendo retrospectivas. Pero, ¿basta con utilizar estas herramientas? ¿Qué es realmente "ser ágil"?

En Transformación Digital es clave pensar de qué manera las posibles soluciones a una problemática del negocio se convierten en un producto o servicio digital que permita a la empresa y organización agregar valor. Se habla mucho sobre la importancia de "ser ágil" o de "aplicar metodologías ágiles", pero es importante entender sus orígenes y cómo, al igual que Design Thinking y Lean, tiene la innovación al centro de su filosofía y principios.

"La innovación es de lo que se trata la agilidad. Aún cuando el método es menos útil en operaciones y procesos rutinarios, hoy en día la mayoría de las compañías operan en entornos altamente dinámicos. Ellas no solamente necesitan nuevos productos y servicios, sino también innovación en procesos funcionales, particularmente dada la rápida difusión de nuevas herramientas de software. Las empresas que crean un ambiente donde la agilidad prospera ven que los equipos pueden generar innovaciones más rápido en dichas categorías".

Darrell Rigby, Jeff Sutherland y Hirotaka Takeuchi ("Embracing Agile", Harvard Business Review, 2016)

Tanto Schneider, como Darrell Rigby, Jeff Sutherland (co-fundador del movimiento Ágil) y Hirotaka Takeuchi en "The Secret History of Agile Innovation", se refieren a los orígenes de la agilidad. Jeff Sutherland era un desarrollador de software, quien durante su trabajo en los años 80 y 90 había tenido constantes frustraciones que lo llevaron a explorar en cómo cambiar la forma en que se construían las soluciones tecnológicas.

Lo anterior fue motivado por la alta tasa de fracaso de los proyectos de desarrollo de software, que se realizaban en forma de una extensa "cascada", con etapas de proyectos donde todo era un ir y venir de documentación, sin ver resultados o un software funcional hasta las etapas finales, donde las áreas de negocio o clientes manifestaban su disconformidad¹. Este ciclo largo del desarrollo de software, con etapas extensas, producía grandes pérdidas de tiempo y recursos, tanto para las áreas de negocio como los desarrolladores.

Así es como junto a un grupo de desarrolladores, como Alistair Cockburn (reconocido impulsor de la agilidad a nivel mundial) y Ken Schwab (creador de la metodología "Scrum"), a inicios de la década del 2000 generaron los principios de lo que sería el "movimiento por el desarrollo ágil de software"².

La agilidad, a diferencia de los extensos y agotadores proyectos "cascada", apuntaba a buscar la mejor forma posible de transformar soluciones en la creación de un software funcional³. Los principios concluyeron en la creación de un manifiesto⁴, que es el fundamento de lo que hoy se conoce como "Metodologías Ágiles":

Manifiesto por el Desarrollo Ágil de Software

"Estamos descubriendo formas mejores de desarrollar software tanto por nuestra propia experiencia como ayudando a terceros. A través de este trabajo hemos aprendido a valorar:

Individuos e interacciones sobre procesos y herramientas Software funcionando sobre documentación extensiva Colaboración con el cliente sobre negociación contractual Respuesta ante el cambio sobre seguir un plan

Esto es, aunque valoramos los elementos de la derecha, valoramos más los de la izquierda".

Agile Manifesto

De acuerdo con Schneider, Agile representa prácticas alternativas para el desarrollo de software que emergieron desde las necesidades de los desarrolladores al verse enfrentados a procesos "cascada" deficientes y que finalmente tampoco llegaban a resultados satisfactorios⁵.

Un principio clave es que el valor de cara al cliente se entrega de manera iterativa mediante entregas de software funcional, que toma ideas de solución desde Lean y Design Thinking. El esfuerzo se lleva adelante en "sprints" o iteraciones cíclicas, donde luego de cada una los usuarios y clientes pueden probar y dar feedback con la finalidad de mejorar la siguiente entrega.

Agile Testeo (Lanzamiento Desarrollo Lanzamiento Desarrollo Lanzamiento Desarrollo Sprint 1 Sprint 2 Sprint 3 Diseño Reseña Diseño Reseña Diseño Plan Plan

Fuente: Elaborado a partir de Rigby, D., Sutherland, J. y Takeuchi, H. (2016) y Schneider, J. (2017).

Un principio subyacente es que el software, en realidad, nunca está completo ni finalizado, sino que siempre cuenta con la posibilidad de agregar nuevas capacidades y mejoras. Pensemos cómo numerosas aplicaciones en nuestros teléfonos y dispositivos móviles se actualizan y agregan nuevas funcionalidades, sin que sea estresante para nosotros como usuarios..

Peter Biddle, desarrollador y quien fuera gerente de Cloud Services Platform en Intel, comentó en su charla TED "Plucky rebels: Being agile in an un agile place" su experiencia trabajando bajo principios y metodologías ágiles en el contexto del desarrollo de software en grandes corporaciones, sumando además su carrera como desarrollador en grandes empresas, incluyendo Microsoft. En su charla, Biddle habla sobre cómo es posible instalarse dentro de una gran empresa para cambiar la forma en que se construyen soluciones digitales de manera más rápida y mostrando valor de forma más temprana.

Ver: Charla TED de Peter Biddle (en inglés)

VER

Además, Biddle destaca aspectos clave sobre el valor concreto que las metodologías ágiles traen a la hora de contar con nuevos enfoques para transformar conceptos o ideas de solución en productos o servicios digitales.

Primero, la agilidad permite tener *más "victorias" o "wins"* para el proyecto, al realizar una secuencia de entregas rápidas de software funcional⁶, incluyendo PMVs, versus realizar una sola gran entrega final de software funcional, como es el caso del modelo tradicional de "cascada".

En esa misma línea, el experto señala que los proyectos tradicionalmente cambian o son cancelados de manera permanente. La agilidad permite lograr "pequeñas victorias" o "wins" de manera más rápida, lo que ayuda a ir mostrando valor y generando apoyo para el proyecto completo, pero desde su etapa inicial.

Finalmente, la generación de una gran cantidad de entregas funcionales tempranas permite "mostrar el valor" del desarrollo de forma tangible y rápida, versus la exposición de presentaciones Powerpoint para "hablar sobre el valor" . Lo anterior es clave, ya que genera la recepción de un feedback oportuno desde los usuarios para mejorar de forma continua.





Banda Activa: Movilidad para la tercera edad

¿De qué forma atender las necesidades de un grupo etario que exige una mayor atención pública y privada? Investigación, colaboración e iteración, fueron los tres pilares que participaron de un trabajo con una misión importante: incrementar la participación y movilidad para la tercera edad.

A lo largo de la unidad, hemos revisado los principios del Design Thinking y de Lean, así como el valor de su aplicación para abordar problemáticas complejas que requieran de soluciones innovadoras, desde las cuales se puede generar aprendizaje para refinar una propuesta de valor.

En el contexto de un proyecto conjunto entre el Laboratorio de Innovación Pública UC, la Escuela de Diseño UC y la Asociación AFP de Chile, surge el desarrollo de una solución digital para adultos mayores, enfocada en "proveer una mejor experiencia de acceso a servicios y movilidad dentro de la ciudad" 1.

Considerando los problemas complejos que este grupo enfrenta, así como la abundante evidencia que expone un sentido de urgencia respecto a la búsqueda de soluciones innovadoras para la tercera edad, la tecnología puede abrir nuevas posibilidades para transformar la experiencia del adulto mayor, generando un valor público y social.

Antes de profundizar en esta iniciativa, debemos revisar ciertas estadísticas que formaron parte de la investigación realizada por las instituciones involucradas, así como algunas proyecciones que han realizado las organismos públicos en materia de estadísticas demográficas.

Este proyecto se enmarca en un contexto nacional, cuyas proyecciones de crecimiento, aumento de la esperanza de vida y la disminución de la mortalidad, determinan un alto envejecimiento de la población. Si revisamos las cifras del informe "Estimaciones y Proyecciones a nivel regional de la Población de Chile 2002-2035" del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), identificaremos que, para el 2019, el 68,7% de las personas pertenecen al rango de 15-64 años y un 11, 8% al rango de 65 años y más. Luego, en la proyección y estimación para el año 2035, un 65% (13.733.523) corresponderá al primer rango y un 18,9% al de 65 años y más.

Ahora bien, si revisamos en profundidad los rasgos demográficos por región, para el año 2035, todas las regiones tendrán una mayor proporción de la población de 65 años y más, sobre todo en las regiones de Ñuble, Valparaíso y Los Ríos, con una representación porcentual de 24,6%, 22,2% y 22%, respectivamente². Sin embargo, las excepciones serían las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Atacama.

Esta proyección de data nos habla de un país con una alta tasa de envejecimiento³, considerando además que se trata de una población que sigue trabajando, ya que además recibe bajas pensiones. Para diciembre del 2018, la mitad de los jubilados recibieron menos de 151 mil pesos (pensión de vejez por edad), incluso si hablamos del grupo que no tiene el Aporte Previsional Solidario del Estado, la pensión disminuye a 135 mil pesos⁴. Más aún, según las conclusiones de la Superintendencia de Pensiones, estos índices también son impactados por la brecha de género⁵.

Parte de estas estadísticas y estado actual nacional fue recogido en el proceso de levantamiento de información y luego de diseño de la solución. Red Activa trabajó con la Municipalidad de Puente Alto, que fue el primer municipio de Chile en probar y convertir esta apuesta en un proyecto piloto, lanzado el 27 de marzo de 2018⁶. A continuación, revisaremos parte del proceso de trabajo con metodologías de diseño y Lean para el diseño de una solución de tecnología digital.

Metodologías de diseño para soluciones sociales

El proceso de levantamiento de información consideró un estudio de carácter etnográfico en Santiago. Con el objetivo de "conocer cómo se movilizan los adultos mayores, los problemas a los que se enfrentan en el proceso y el significado que le atribuyen a desplazarse y realizar actividades fuera del hogar" (Red Activa, 2018).

En el estudio realizado por el Laboratorio de Innovación Pública y la Escuela de Diseño UC, participaron 16 adultos mayores sobre los 70 años, de las comunas de Providencia, Ñuñoa, San Bernardo, Puente Alto, La Reina, Recoleta y Las Condes.

Las metodologías de investigación que se utilizaron fueron las entrevistas, observación y acompañamiento durante el viaje de un grupo de adultos mayores (planificación/origen, durante y destino identificados)⁷. En este proceso de acompañamiento se identificaron sus motivaciones y estrategias de viajes, a través de la formulación de un mapa del usuario (user journey)⁸.

De esta manera, las y los investigadores realizaron diversas conclusiones que ayudaron a la ideación y creación de una solución tangible. Las conclusiones permitieron fundamentar en qué consistía la categoría de "motivación", la cual se compone de diversas preocupaciones, necesidades, razones de "salidas", temores, horarios y otros determinantes para consolidar los "dolores" de los adultos mayores estudiados⁹.

El diseño de la Banda Activa

Así, se determinó la creación de un dispositivo con forma de muñequera, diseñado específicamente para personas mayores. Esta muñequera tiene un dispositivo tecnológico de bajo costo con la capacidad de guardar y transmitir información o datos, que funciona con la misma tecnología de la Tarjeta bip!, es decir, con la tecnología RFID (Radio Frequency Identification) y un chip (MIFARE Classic 1k) en su interior¹⁰. Esta tecnología permite que la muñequera sea compatible como medio de pago en el transporte público y como vía de validación en el resto de las funcionalidades incorporadas en el plan de RedActiva¹¹.

Además, los testeos permitieron identificar las opiniones respecto a la propuesta de banda. Por ello, se creó una muñequera de silicona, ya que por el material otorga flexibilidad y resistencia a los líquidos¹² (la persona puede lavarse las manos o ducharse con la banda puesta).

Así también, los adultos mayores entrevistados reconocieron la preferencia por un "dispositivo de anillo cerrado de una sola pieza y no una pieza ajustable como un reloj" 13, es decir, necesitaban una muñequera que les diera seguridad y confianza ante ajustes y aperturas accidentales.

De hecho, durante el proceso de validación, las y los investigadores notaron que algunos entrevistados solicitaron asistencia para la modalidad de pulsera con hebilla, privilegiando un MVP (Producto Mínimo Viable) que fuera una "banda cerrada de una sola pieza" 14.

Su implementación considera distintas etapas de pilotaje; la primera consistió en la entrega de 5.000 Bandas Activas a adultos mayores de Puente Alto (I y II Semestre de 2018)¹⁵, pudiendo acceder a las siguientes funcionalidades y servicios¹⁶:

"Ocho intersecciones con botoneras amigables que otorgan tiempo extra de cruce del semáforo.

19 baños disponibles y gratuitos en restaurantes y servicios públicos

Ruta Activa en torno a la plaza de Puente Alto, para incentivar el caminar en la comuna, apuntando a una "movilidad activa".

Paradero de taxis colectivos exclusivo" 17.

En una entrevista concedida al programa 24 Horas, el Gerente General de la Asociación de AFP y representante del grupo de trabajo de Red Activa, explicó en qué consistía la propuesta de pilotaje:

"Queremos ver si efectivamente los adultos mayores salen poco porque les cuesta cruzar la calle al ser los semáforos muy cortos o bien porque no tienen acceso a red de baños públicos, (la banda activa) va a permitir mayores niveles de movilidad. Por eso hablamos de un piloto, porque queremos evaluar las mejoras para ir haciéndolo de tal manera que esto se convierta en política pública nacional" 18.



En el siguiente link, podrás encontrar la información sintetizada que realizó Red Activa para sus usuarios/as. En él, se puede encontrar la lista de funcionalidades y beneficios de la iniciativa y un mapa con los distintos puntos y lugares donde se puede acceder con la Banda Activa.

Documento descargable: Folleto Red Activa

DESCARGAR

Dentro del proceso de implementación de Red Activa, se propone continuar durante el 2019 al 2021, incorporándose cinco comunas de la Región Metropolitana y cinco más en el resto del país¹⁹. Además, se agregarán dispositivos de alerta en el Metro de Santiago, 25 rutas activas y 300 establecimientos para que formen parte de esta red²⁰.

En la revisión de la experiencia de la solución Banda Activa del proyecto RedActiva y mirando la forma en que se llevó a cabo el proyecto RedActiva, vemos cómo surgen iniciativas concretas de Transformación Digital desde la integración de soluciones que combinan tecnología, diseño y un enfoque Lean para testear y aprender desde el despliegue a baja escala, para luego iterar y escalar.

En este caso, vemos también cómo en cualquier solución digital, sea esta con fines de negocio o de creación de valor público y social, es clave tener una mirada centrada en el usuario, que es un principio base de la mirada del diseño. En definitiva, realizar un levantamiento de información concluyente de los usuarios y clientes para reconocer sus problemas y "dolores", es el punto de partida para explorar opciones y alternativas de solución, testearlas con un enfoque Lean y posteriormente convertirlas en prototipos, productos mínimos viables y/o softwares que sean un producto o servicio digital con el potencial de transformar la oferta de valor.

Bibliografía Unidad 6

Organizaciones adaptativas para la Transformación Digital

CLA Consulting (2015). Capacidad Adaptativa. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=zfG00JfLRF0

Eichholz, J. C. (2014). Adaptive Capacity: How Organizations Can Thrive in a Changing World. Lid Publishing.

In Vision. The Loop. Disponible en: https://www.invisionapp.com/enterprise/ibm-design-thinking

Karjalainen, C.(2017). Creating a design language that's uniquely IBM. Disponible en https://www.invisionapp.com/inside-design/ibm-design-language/

Design Thinking, Agilidad, Lean... ¿qué son todos estos términos?

Schneider, J. (2017). Understanding Design Thinking, Lean, and Agile. Disponible en: https://jonnyschneider.com/free-book

Board of Innovation (2018). Shifting gears between design thinking, lean startup, and agile. Recuperado de https://www.boardofinnovation.com/blog/shifting-gear-between-design-thinking-lean-startup-agile/

Design Thinking: La importancia del diseño centrado en las personas

Brown, T. Designers, Thinkg Big!". Disponible en: https://www.ted.com/talks/tim_brown_urges_designers_to_think_big

Barahona, J. & Giuletti, W. Cómo el Diseño UX aumenta el valor de los negocios: Adopta, vende y evangeliza sobre los beneficios del diseño de experiencia de usuarios" AyerViernes UX & Service Design. Disponible en: https://www.ayerviernes.com/ebook-como-diseno-aumenta-valor-negocios#formulario-descarga-libro-ux

Esteves, J. (2017) "Transformación digital para enganchar a un cliente infiel". IE Insights. Disponible en: https://www.ie.edu/insights/es/articulos/transformacion-digital-enganchar-cliente-infiel/

Merholz, P. & Skinner, K. (2016). Org Design for Design Orgs: Building and Managing In-House Design Teams. O'Reilly.

Lockwood, T. & Papke, E (2017). Innovation by Design. Career Press.

IBM (2018). IBM Digital Transformation: Airlines and Design Thinking. Recuperado de https://youtu.be/2FfnJ_0aJqE

Design Council (2018). The Design Economy Disponible en:

https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/Design_Economy_2018.pdf

McKinsey (2018). The business value of design. McKinsey Quarterly. Disponible en: https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-design/our-insights/the-business-value-of-design

Norman, D. Experiencia de Usuario (UX). Nngroup. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=9BdtGjoIN4E

Schneider, J. (2017). Understanding Design Thinking, Lean, and Agile 2017. Disponible en: https://jonnyschneider.com/free-book

El enfoque Lean: Aprendizaje y filosofía de la organización

Guerra, N. Lean Startup". Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=VAKSB5moAJs

Guerra, N. PMV, Producto Minimo Viable. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=HGWIrmDX64k

Rocha, G. (2019). Lean Startup, algo más que una metodología. Recuperado de https://www.forbes.com.mx/lean-startup-algo-mas-que-una-metodologia/

Rother, M. (2015). Toyota Kata in 2 Minutes. Recuperado de https://youtu.be/Grl1UCMNyqM

Schneider, J. (2017). Understanding Design Thinking, Lean, and Agile. Disponible en: https://jonnyschneider.com/free-book

Un mindset para "agilizar" la organización

Arrieta, E. (2018). Siete de cada diez empresas confian en la metodología 'agile'. Recuperado de https://www.expansion.com/economia-digital/2018/05/10/5aeb2acf22601d28378b458b.html

Biddle, P. (2013). Plucky rebels: Being agile in an un-agile place. Disponible en https://www.ted.com/talks/peter_biddle_plucky_rebels_being_agile_in_an_un_agile_place

Manifiesto Agil por el Desarrollo Agil de Software. Recuperado de https://agilemanifesto.org/iso/es/manifesto.html

Rigby, D., Sutherland, J. y Takeuchi, H. (2016). Embracing Agile. Disponible en https://hbr.org/2016/05/embracing-agile

Rigby, D., Sutherland, J. y Takeuchi, H. (2016). The Secret History of Agile Innovation. Disponible en https://hbr.org/2016/04/the-secret-history-of-agile-innovation

Schneider, J. (2017). Understanding Design Thinking, Lean, and Agile. Disponible en: https://jonnyschneider.com/free-book

Banda Activa: Movilidad para la tercera edad

24 horas (2018). Gestor de Plan "Red Activa": "Queremos que se hable de los adultos mayores como personas activas en la sociedad". Recuperado de https://www.24horas.cl/videos/entrevistas24/gestor-de-plan-red-activa-gueremos-gue-se-hable-de-losadultos-mayores-como-personas-activas-en-la-sociedad-2677137

El Mercurio (2018). Banda Activa se extenderá y beneficiará a 15 mil personas. Disponible en http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=518791

RedActiva. (2018). RedActiva: Fomentando la movilidad de los adultos mayores en la ciudad. Recuperado de https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content//uploads/2018/03/RedActiva.pdf

SENAMA, UC & Caja Los Andes. Chile y sus mayores (2017). 10 años de la Encuesta Calidad de Vida en la Vejez UC-Caja Los Andes. Recuperado de: http://www.senama.gob.cl/storage/docs/Chile-y-sus-Mayores-10-anos-de-Encuesta-Calidad-de-Vida-enla-Vejez-2016.pdf

Centro de Políticas Públicas UC (2018). Se lanza RedActiva con nuevos beneficios para el adulto mayor. Recuperado de http://fadeu.uc.cl/noticias/1744-se-lanza-redactiva-con-nuevos-beneficios-para-el-adulto-mayor

Superintendencia de Pensiones (2019). Informe de género sobre el sistema de pensiones y seguro de cesantía. Recuperado de https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/articles-13562 recurso 11.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (2019). Estimaciones y Proyecciones a nivel regional de la Población de Chile 2002-2035. Recuperado de https://webanterior.ine.cl/docs/default-source/demogr%C3%A1ficas-y-vitales/demograf%C3%ADa/base-2017/estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion/s%C3%ADntesis-estimaciones-y-proyecciones-de-poblaci%C3%B3n-de-chile-2002-2035-regional-%C3%A1rea.pdf

Gálvez, R. & Kremerman, M. (2019). Pensiones bajo el mínimo. Resultados del sistema de capitalización individual en Chile. Fundación Sol. Recuperado de http://www.fundacionsol.cl/wp-content/uploads/2019/07/Pensiones-bajo-el-minimo-2019-1.pdf





Resumen y Glosario Unidad 6

Resumen

Las capacidades de liderazgo están asociadas a abordar desafíos adaptativos, lo que significa que diferentes integrantes de la organización tienen en sus manos parte de la solución. Será necesario la presencia de un cierto nivel de tensión o desequilibrio para que el problema "importe", planteando una necesidad de enfrentar dicha situación y de buscar alternativas de solución sin que esta "tensión" signifique un conflicto más allá de niveles productivos.

Eichholz profundizó el marco conceptual de liderazgo adaptativo, identificando cinco elementos clave a ser trabajados por las organizaciones para lograr una capacidad adaptativa: 1) Estructura, 2) Estrategia, 3) Cultura, 4) Talento y 5) Propósito.

Design Thinking apunta a explorar problemas y posibles soluciones, desde los principios del diseño centrado en las personas, quienes sufren "dolores" o se ven afectados directamente por estos problemas no resueltos. A su vez, Lean tiene por objetivo encontrar sistemas de trabajo y formas de hacer las cosas para definir las mejores soluciones a dichos problemas, aprendiendo desde el testeo de estas para luego refinarlas. Finalmente, Agile busca una forma de construir digitalmente la solución de la mejor manera, con un enfoque iterativo y evidenciando el valor desde la primera entrega de software.

La metodología Design Thinking considera la observación, análisis, exploración, ideación, testeo e implementación en su proceso de diseño. Don Norman señala como etapas macro del proceso: determinar el verdadero problema, buscar soluciones, considerar muchas opciones y converger en una propuesta de solución.

El enfoque Lean apunta a la generación de un sistema de trabajo que propicie y facilite el aprendizaje continuo para lograr mejores resultados desde un enfoque iterativo, y basado en el método científico como filosofía para abordar los problemas del negocio.

La agilidad, a diferencia de los extensos y agotadores proyectos "cascada", apuntaba a buscar la mejor forma posible de transformar soluciones en la creación de un software funcional. Los principios concluyeron en la creación de un manifiesto, que es el fundamento de lo que hoy se conoce como "Metodologías Ágiles"

Glosario

Capacidad Adaptativa: Rasgo o competencia de liderazgo a nivel organizacional, distintiva de aquellas empresas y organizaciones que han logrado desarrollar mayor adaptación al cambio en entornos complejos. La capacidad adaptativa está caracterizada por cinco dimensiones: "una estructura flexible, una estrategia abierta y experimental, un talento que juega en equipo, una cultura que permite enfrentar los desafíos innovativos y un propósito que inspira y convoca".

Design Thinking: Traducido como "pensamiento de diseño", es una aproximación al diagnóstico y resolución de problemas complejos, basado en principios, métodos y herramientas propios del diseño, además de elementos de otras disciplinas como las ciencias sociales. Es también un modelo simplificado en forma de proceso, construido desde actividades propias de otras áreas del diseño, como el Diseño de Servicios y el Diseño de Experiencia de Usuario (UX), los cuales abordan en mayor profundidad cómo entregar soluciones y experiencias que atiendan necesidades reales de las personas.

Lean: Área de estudio dentro de las ciencias de la administración, enfocada en aplicar principios desde el método científico y un enfoque iterativo sobre la planificación, acción, observación e interpretación, para incrementar el conocimiento sobre una problemática en el desarrollo de producto y servicios y generar así mejora continua.

Agile: Conjunto de metodologías y herramientas para el desarrollo de software, que emerge a inicios de los años 2000, estableciendo principios de flexibilidad, adaptación y un enfoque iterativo en el diseño, construcción y entrega de soluciones digitales que agreguen valor real para los clientes. Entre otros objetivos, buscan mitigar riesgos en proyectos complejos de desarrollo, aumentar la capacidad de respuesta ante cambios en las necesidades de los clientes mediante realizar entregas funcionales tempranas e iterativas para mostrar valor.