

Atendiendo al nuevo perfil de estudiante universitario del siglo XXI.

Experiencias y prácticas universitarias con las que dar respuesta a las demandas, intereses y motivaciones de nuestro alumnado, sus especificidades y expectativas, a la vez que se potencia el logro de los objetivos de aprendizaje.

XXI. mendeko unibertsitateko ikaslearen profil berria.

Gure ikasleen eskaera, interes eta motibazioei, beren berezitasun eta itzaropenei erantzuteko unibertsitateko esperientziak eta praktikak, aldi berean ikaskuntzako helburuak lortzeko asmoz.



Este libro recoge buenas prácticas académicas y de gestión implementadas por el profesorado de la
Universidad de Deusto.

© Unidad de Innovación Docente. Universidad de Deusto, 2020

Edita: Grupo de Comunicación Loyola-Bilbao

ISBN: 978-84-271-4469-9

BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN Y CALIDAD

IX Jornada Universitaria de Innovación y Calidad:
“Atendiendo a un nuevo perfil de estudiante”

**Título: Entrenamiento Previo para participantes del Master Dual en
Emprendimiento en Acción (MEDEA).**

Profesorado: Janire Gordon e Isabel Fernández



DATOS GENERALES

Nombre de la titulación y asignatura: La semana de entrenamiento previo se diseña e implanta en cooperación entre:

- la Unidad de Formación Dual (a través de la Escuela para la Facilitación Dual)
- la Unidad de Emprendimiento e Innovación (co-dirigen el Máster) y
- la Facultad de Ingeniería, facultad a la que está adscrito el Master Dual en Emprendimiento en Acción.

Destinatarios: Grupo de participantes que toman parte en el MEDEA.



DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRÁCTICA INNOVADORA

1. Descripción General

El master Dual en Emprendimiento en Acción tiene las siguientes características:

- Modalidad de impartición: Presencial / Dual
- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas
- Número de ECTS del título: 60
- Campus de adscripción: Campus de Bilbao
- Lugar de impartición: Campus de Bilbao
- Idioma de Impartición: Castellano
- 3 módulos:
 - Módulo 1: Desarrollo de Retos de Innovación en Organizaciones
 - Módulo 2: sesiones temáticas

- Módulo 3: Proyectos de (intra)emprendimiento en organizaciones colaboradoras.
- Sistema Pedagógico basado en el MAUD y en sistemas *Learning by Doing*
- Metodología para abordar los retos de Innovación en las organizaciones colaboradoras: *Design Thinking*
- Nº ediciones: 3ª edición en el curso 2019/2020

Durante la primera edición (2017/18), identificamos que el grupo de participantes al comienzo del proceso se sienten perdidos en las dinámicas, a las que no están acostumbrados. Ya que resuelven retos reales, en empresas en los que definen su contexto real y por ello el nivel de compromiso es mayor y su inseguridad previa es mayor igualmente. La forma de abordar los retos con las organizaciones colaboradoras requiere de un proceso constructivo activo. El grupo de participantes no solo es deseable que conozcan las dinámicas de trabajo, sino que además **se sientan capaces de tomar parte activamente en su construcción de conocimiento.**

Durante la segunda edición (2018/19), realizamos una experiencia piloto consistente en **realizar un entrenamiento previo** que les permita a los participantes abordar con mayores garantías de éxito en el aprendizaje la primera parte del Máster basada en la resolución de retos bajo la metodología *Design Thinking*. La experiencia fue buena y la prueba es que el nivel del proceso y de los resultados de los retos mejoró notablemente desde el punto de vista de los facilitadores de la Universidad, a partir de su propia experiencia comparada con la edición anterior.

Durante la tercera edición que acaba de comenzar (2019/20), **hemos decidido asentarlo**, mejorando los aspectos que identificamos de especial relevancia. En esta ocasión, el entrenamiento previo ha consistido en una semana completa de actividades y cuyo resultado a corto plazo, tal y como lo veremos en las encuestas, ha sido muy satisfactorio. El grupo de participantes **se sienten más capaces y les permite abordar su comienzo con mayor garantía de éxito en el proceso** → empoderamiento previo.

La práctica puede ser extrapolada a otras titulaciones que estén abordando la dualidad a través de la resolución de retos y bajo la metodología *Design Thinking* (p.e. el Master Dual en Fabricación y Diseño de Automoción, o el itinerario dual en el Grado en Turismo)

Este entrenamiento previo se realiza durante 5 días (25 horas en total), por las mañanas.

2. Objetivo:

El Objetivo del MEDEA es Formar profesionales capaces de concebir y liderar proyectos innovadores de emprendimiento que contribuyan al desarrollo y a la competitividad de nuestro tejido económico y social.

Y el **objetivo específico del Entrenamiento Previo** es preparar al grupo de participantes para que quieran, sepan y se sientan CAPACES de abordar el módulo 1 principalmente y en general todo el MEDEA con una percepción de mayor capacidad. (como símil, se trata de entrenarse previamente para correr una maratón a la que no están acostumbrados). Consiste en una semana de entrenamiento intensivo para que comiencen el master conociendo bien el contexto, las reglas del juego, la metodología y las herramientas y, sobre todo, que se conozcan entre ellos.

3. Atributos diferenciales

Que conforman la identidad del Máster Dual en Emprendimiento en Acción y, por lo tanto, **para los que les comenzamos a entrenar** durante la semana de entrenamiento previo:

- *Emprendimiento aplicado.* Los aprendizajes desarrollados por los participantes en el ámbito del emprendimiento e innovación se realizan en un contexto empresarial real. Como consecuencia de ello, las limitaciones, las oportunidades, los riesgos y los progresos serán auténticos, contribuyendo a un aprendizaje experiencial que complementará al aprendizaje teórico, que serán objeto de la Academia.
- *Interdisciplinar.* El emprendimiento es un fenómeno, un proceso transversal a las tradicionales áreas de conocimiento científico, de forma que de manera permanente desborda sus límites. Esta característica supone una oportunidad para poner en valor gran parte de las principales capacidades de la Universidad, esto es, las relacionadas con las ciencias sociales y humanas, las económico-empresariales y las tecnológicas. Así mismo, desde el punto de vista interno a la Universidad plantea un enorme desafío y al mismo tiempo una enorme oportunidad de ofrecer dentro de un mismo máster materias heterogéneas que enriquecen el desarrollo profesional y humano de la persona.
- *Formación dual.* El ejercicio simultáneo de la actividad formativa y la actividad profesional por parte de los participantes en el MDEA supone una sustancial diferencia respecto a los actuales enfoques de formación en el aula.
- *Aprendizaje aplicado y contextualizado.* Supone explicitar la superación de la experiencia en el aula como única experiencia de aprendizaje. Y lo hace extendiendo la experiencia de aprendizaje a otros espacios de la realidad socio-económica-empresarial, esto es, en los propios espacios que los socios-colaboradores presten al Máster. Haciendo permeables la empresa y la Universidad, estableciendo un nuevo y fructífero diálogo universidad-empresa-sociedad.
- *Basado en experiencia de emprendedores.* La experiencia acumulada y transmitida directamente por personas que han ido desarrollando sucesivos proyectos de emprendimiento e innovación supone un intangible de alto valor en forma de conocimiento que los estudiantes recibirán de manera enfocada a sus propios proyectos.
- *Modelo equilibrado hacer-reflexionar.* Frente a otros esquemas de emprendimiento e innovación basados únicamente en la experimentación permanente, el MDEA contribuye aportando aprendizaje experiencial y además conocimiento científico y teórico, mediante la reflexión analítica y crítica a los procesos de transformación emprendedora. El binomio acción-reflexión aspira a convertirse en un paradigma válido mediante un modelo de aprendizaje en el que el desarrollo de la persona es central para cualquier actividad transformadora.

4. Estructura y metodología

Para comprender el *para qué* del entrenamiento previo resulta importante comprender en qué consiste el MEDEA y, fundamentalmente, el Módulo 1 donde desarrollan retos en las organizaciones: Se trata de un módulo de 24 ECTS | 2 materias | 8 temáticas | 12 semanas | 9 retos en organizaciones | 2 días en la empresa-2 días en la universidad

El **módulo 1** se orienta a que los participantes **se preparen, se entrenen, para ser capaces de llevar un proyecto innovador adelante**. Concretamente asimilando las temáticas a través de la resolución de retos de innovación con carácter semanal en las empresas colaboradoras acompañados por un equipo de facilitadores que les

acompaña metodológicamente a lo largo del proceso de la resolución de retos. Y complementariamente a las temáticas, a través de la metodología para resolución de retos para que:

Aprendan a **trabajar entre personas diferentes** de perfiles diferentes y con visiones diferentes (rotación entre los 4 equipos)

- Aprendan a **ser más empáticos** con terceros (usuarios, *stakeholders*, ...) para ser capaces de identificar mejor deseos y necesidades reales.
- Aprendan a **investigar** y a 'tirar del hilo'.
- Mejoren su **capacidad creativa**.
- Se sientan capaces de **diseñar soluciones** orientadas a solucionar los retos propuestos.

La metodología que se utiliza en la resolución del reto es *Design Thinking* y, aunque la van aprendiendo mientras la van aplicando y experimentando, **el entrenamiento previo garantiza un mejor desembarco en el módulo 1** ya que, a lo largo de la semana, van conociendo más en profundidad las fases de la metodología, las herramientas concretas y las competencias a desarrollar.

Concretamente **la semana de Entrenamiento Previo está estructurada** de la siguiente manera:

Lunes		Objetivo
09:00 - 09:30	Llegada y Bienvenida	Recogerles en un ambiente amigable y darles la bienvenida al máster. Asimismo es el momento en que se les explica la agenda de la semana para que conozcan cómo va a ser su entrenamiento previo. Se les entrega una carpeta con el material necesario para el mismo (Kit de Bienvenida en el que se incluye un manual de Funcionamiento del Máster y del Módulo 1 en particular)
09:30- 10:00	Connecting!	Dinámica para que se presenten cada una de las personas participantes. Comienzan a trabajar la escucha activa y a la vez se muestran al resto. Exploran con curiosidad
10:00 - 11:00	Cómo te ves, como te ven	Dinámica para que se conozcan mejor y conozcan mejor al resto, como una segunda iteración. Se conocen con algo más de profundidad. Se trata de que tengan más criterio a la hora de hacer los equipos para los retos y ser capaces de valorar mejor la contribución de cada uno.
11:30- 12:30	El máster y su contexto	Que obtengan una visión general del máster para que comprendan mejor el objetivo y por todas las etapas por las que van a pasar. Conocen asimismo el contexto Dual en el que se van a desenvolver.
12:30 - 13:30	El vídeo retrato	Que cada participante se muestre y se presente al resto con un videoretrato, grabado con el móvil. Será la <i>materia prima</i> para la sesión de prototipado donde aprenderán una herramienta concreta de prototipado visual.
13:30 - 14:30	Visita a la UD	Conocer la Universidad, sus servicios e instalaciones.
14:30 - 16:00	Comida en CRAI	Momento de encuentro entre el grupo de participantes y el equipo coordinador del mismo y de la Escuela de Facilitación, para que vayan conociendo <i>who is who</i> .

Martes		Objetivo
09:00 – 10:00	Funcionamiento del Módulo 1	Que los y las participantes conozcan en profundidad en qué consiste el módulo 1, su funcionamiento y sus <i>reglas del juego</i> así como las herramientas y plantillas que van a utilizar y personas con las que se van a encontrar.
10:00-14:00	Design Thinking I	Que conozcan la metodología concreta a utilizar durante el módulo 1. Esta sesión está enfocada a que comprendan su funcionamiento general y cómo utilizarla. Van a aprender haciendo a través del desarrollo de los retos de manera que en último reto, se espera de ellos que la metodología la tengan integrada en su modo de enfrentarse a los retos futuros.

Miércoles		Objetivo
09:00-09:30	Cómo hacer un buen cuaderno de bitácora	Que conozcan la utilidad de un cuaderno de bitácora como herramienta de trabajo y comunicación entre el equipo. Para asentar y recordar el proceso seguido.
09:30-14:00	Design Thinking II. Cómo hacer un buen prototipado con Lego	Que desde el comienzo comprendan el para qué de un prototipado y con qué herramientas pueden contar para ello. Se trata de Construir lo que pensamos para comunicarlo a través de una herramienta basada en Lego Serious Play ®. Se les facilita un KIT completo de Lego como herramienta de trabajo para todo el desarrollo del módulo.
15:00-17:00	Otras técnicas de prototipado Visual	Que conozcan herramientas digitales que les permitan editar prototipos visuales. Lo aplican al videoretrato que están preparando.

Jueves		Objetivo
10:00 - 10:30	Cómo preparar un kick off meeting	Que comprendan desde el comienzo qué es un kick-off meeting, su para qué y cómo prepararlo bien para el primer día con las organizaciones que les presentan retos
10:30 - 11:00	Cómo hacer un buen informe	Conocer la utilidad y el objetivo que se persigue con la realización del informe final sobre el reto así como pautas para su realización.
11:00 - 11:30	Alud y Aula TIC	Conocer la plataforma de ALUD y su funcionamiento, así como el resto de herramientas de Aula TIC que tienen a su disposición.
12:00 - 14:00	Cómo hacer un buen pitch	Aprender cómo presentar las soluciones que proponen a los retos planteados por las organizaciones de una manera efectiva. Practican el pitch con ellos mismos y su forma de presentarse al resto y lo pueden incorporar al videoretrato que están realizando.

Lunes		Objetivo
09:00 - 10:00	Presentación de videoretratos	Cada participante presenta su videoretrato al resto y obtienen feedback de ellos. Con ello construirán el definitivo que se enviará posteriormente a todo el equipo de facilitadores con los que se van a ir relacionando a lo largo del Máster.
10:00 - 11:00	Let's work together! Haciendo equipos	Que hagan equipos para trabajar los dos primeros retos. Los pueden hacer al azar o buscando las complementariedades, no solo las que tienen que ver con competencias técnicas sino las competencias personales: mis intereses, mis competencias, mis valores, mis hobbies, mi actitud, mis miedos, mis cualidades. Se han ido conociendo durante toda la semana por lo que ya tienen una visión de <i>who is who</i> . Se les facilita un KIT de Trabajo en equipo con material (caja con post-its, rotuladores, etc.)
11:00 - 11:30	Venta de Billetes RETO #1	Conocer cuál va a ser el primer reto al que se enfrentan: temática, nombre de la organización, personas con las que van a interlocutar
12:00 - 13:30	Preparación del primer kick off meeting RETO #1	Que comiencen a organizarse como equipo, su <i>Project room</i> y a preparar el kick off meeting o reunión de lanzamiento del primer reto en una empresa.

5. Cronograma:

Un Semana previa al comienzo del Máster. Comenzamos a co-diseñarla en junio-julio del curso anterior.



RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

Personas:

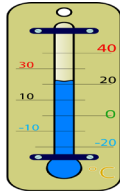
- Personas de la Unidad de Formación Dual y Continua: Isabel Fernández y Ane Sagarzazu
- Personas de la Unidad de Innovación y Emprendimiento: Janire Gordon, Roberta Vicente y Víctor Carramiñana
- Colaboradores: Bart Farrell (sesión PITCH) y Alfredo Bezos (sesión LEGO)

Ane, Roberta y Víctor han sido participantes de ediciones anteriores lo que les permite comprender mejor a los nuevos y ofrecerles un apoyo más específico.

El entrenamiento ha sido diseñado e implantado en cooperación entre las personas involucradas.

Materiales:

- KIT de bienvenida para cada participante, en el que se incluye el Folleto Específico del Máster, el Manual del Participante, el folleto del Modelo de Formación Dual de la UD (*The art of CO*) y una agenda de UD.
- KIT de Trabajo en equipo (uno por equipo)
- KIT de Lego (uno por equipo)



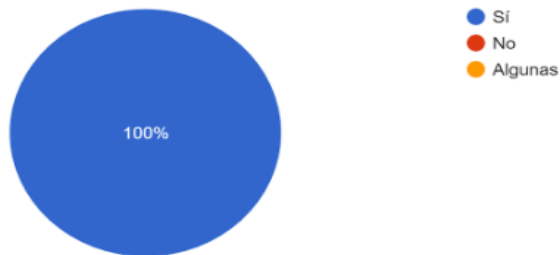
REFLEXIÓN Y VALORACIÓN

Evaluación de la Buena Práctica y lecciones aprendidas

En esta ocasión, en la edición 2019/20, hemos realizado una encuesta al grupo de participantes y los resultados han sido muy satisfactorios. Aquí mostramos el resultado parcial de las encuestas:

5. ¿Consideras que se han cumplido tus expectativas respecto a la semana de entrenamiento inicial?

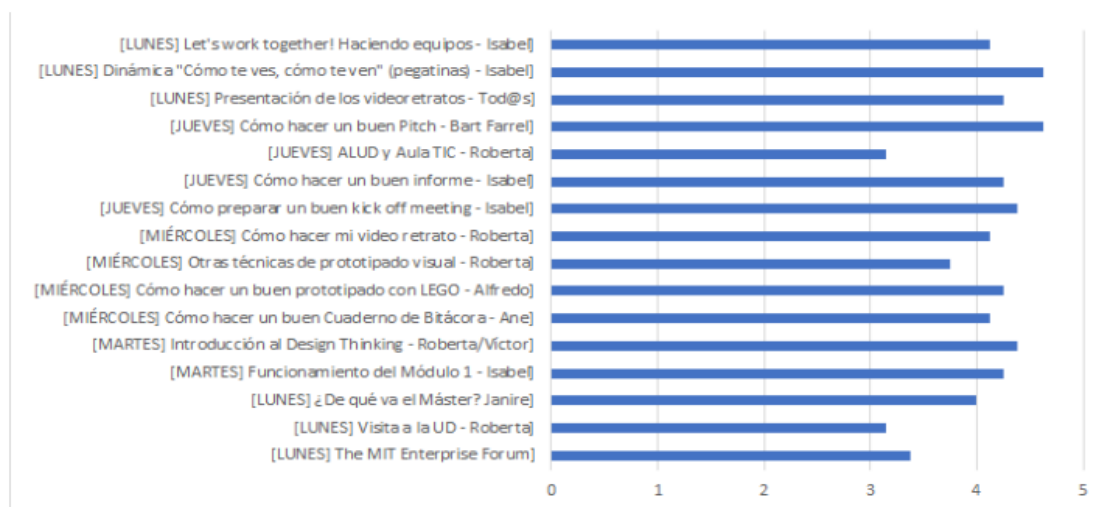
CONSEGUIDO



- Se han superado
- Cada día he vuelto a casa con el pensamiento y la emoción de haber crecido. No imaginaba que me encontraría con personas tan interesantes y de tal inmenso valor.
- Me siento listo para iniciar los retos
- Me esperaba un estilo de repaso ya que en Innovandis habíamos tocado la mayoría de los temas hablados esta primera semana.
- Nos proporcionan información importante y relevante no solo para llevar a cabo los proyectos si no también en la vida laboral y profesional.
- una visión clara de lo que va el master
- Tengo mejor idea de design thinking que antes

4. Por favor, valora cada una de las sesiones y/o actividades según el grado de INTERÉS y UTILIDAD que has percibido durante las mismas, siendo 5 tu máxima valoración y siendo 1 la mínima

A mejorar aquellas por debajo del 4

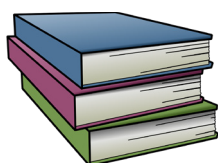


Y la valoración del equipo respecto a los aprendizajes extraídos:

- Un entrenamiento previo GARANTIZA un mejor desembarco en los retos y el *Design Thinking* y en el máster en general. Entendemos que es una buena práctica a trasladar al resto de titulaciones en la medida en la que puedan y adaptado a sus necesidades específicas. Si les vamos a 'dejar solos' a los participantes deben sentirse capaces de abordar el camino que se les propone.
- Un entrenamiento previo les hace sentir una mayor percepción de capacidad (empoderamiento). Falta realizar una medición intermedia (noviembre) y final (en enero)
- Este entrenamiento previo resulta difícil de incluir dentro de un programa completo por el tema de los créditos, que se corresponden con asignaturas específicas.
- Tiene un coste de materiales que consideramos asumible por una titulación
- Tiene un coste de dedicación al diseño específico que en muchas titulaciones no siempre está reconocido como 'horas de trabajo', aunque sí está propuesto en el rol de los facilitadores del Modelo Deusto de Formación Dual.
- Nos cuesta entender qué suponen las metodologías *Learning by Doing* ya que no todas las personas están acostumbradas a trabajar de esta manera.
- El proceso de aprendizaje es incierto en cuanto a resultados porque no se mide ni se evalúa de la misma manera que un proceso teórico. Los métodos de evaluación habituales ya no (siempre) valen y los y las participantes no están acostumbrados a este proceso → Los nuevos procesos y los nuevos roles generan inseguridades en los participantes y con este entrenamiento previo podemos paliarlos.

A modo de metáfora final:

Cuando una persona va a realizar una maratón, previamente se prepara haciendo otras carreras y comienza poco a poco. El máster sería la maratón, el módulo 1 es una carrera previa y la semana de entrenamiento es un calentamiento inicial, donde además de entrenarse 'físicamente', aprenden las reglas de la carrera y el contexto en el que se desarrolla. A veces, en la Universidad nos cuesta entender que, además de hacer posible la maratón, en un contexto dual **la Universidad además tiene la responsabilidad de preparar a los y las participantes para poder abordarla de la manera más exitosa posible.**



REFERENCIAS

Marco conceptual y Referencia bibliográficas que apoyan esta buena práctica

La Unión Europea, Universidades, Escuelas de Formación Profesional, etc. indican que hay que formar y preparar a las personas facilitadores de Empresa y Universidad (trainers) para las formaciones duales, pero también hace falta una formación previa para los estudiantes. Hay un marco general establecido y también un marco específico que nace de la propia necesidad. El equipo de coordinación del Máster Dual en Emprendimiento en Acción, ha visto en las ediciones del mismo que si se le prepara al alumnado con el presente Entrenamiento Previo, abordan de manera más exitosa este tipo de programa formativo, basado en Work-based learning (WBL).

Este entrenamiento consiste en una semana de formación en materia de *Design Thinking*, elaboración de pitching, cuadernos de bitácora, etc. y nace de una necesidad. La necesidad de ver que el rendimiento y resultados pueden ser mejores si previamente reciben esta formación, siendo beneficioso para la empresa, universidad y estudiante.

Referencias bibliográficas:

Bisquerra, R. (2013). *Cuestiones sobre Bienestar*. Editorial Síntesis

Deusto Formación Dual (2019). *Modelo Deusto de Formación Dual*. San Sebastián: Universidad de Deusto

Frankl, V. (1999). *El hombre en busca de sentido*. Barcelona: Herder.

Fromm, E. (1976). *¿Tener o ser?*. México FCE: Fondo de cultura económica.

Gordon-Isasi, J., Cuesta, I. & Fernández, I. (2018). *The ecosystem of the Dual Master's Degree in Entrepreneurship in Action. Best Practice*. Refining HE Apprenticeships with Enterprises in Europe. En Carme Royo, Francesca Uras, Karsten Krüger, Isabell Grundschober, Robert Frasch (Ed.) (2019): Training for Mentors and Supervisors of Higher Education Apprenticeship programmes - A Generic Structure for a Continuing Professional Development Course.

How to Manage a Successful Work-Based Learning (WBL) Program (2019) <https://www.axcelerate.com.au/post/work-based-learning-program>

Ibáñez, A. et al. (2014): *La Emoción de Emprender desde la Universidad: La Universidad como Vivero de Personas Emprendedoras*, Bubok - -, Madrid. ISBN 978-84-686-5021-0

Ibáñez, A. (2015). *Shake Away Weekend: Training to Behave in a More Creative Way* en Remenyi D. eds *The Innovation & Entrepreneurship Teaching Excellence Awards 2015: An Anthology of Case Histories*, Reading (UK), Academic Conferences & Publishing International Limited, pp.45-57.

Ibáñez-Romero, A. & Zabala-Iturriagagoitia, JM (2016). *iNNoVaNDiS: A 10-Year Experience in Entrepreneurship and Innovation Education* in Papadopoulos, PM, Burger, R & Faria, A eds *Advances in Digital Education & Lifelong Learning (Volume 2): Innovation and Entrepreneurship in Education*, Bingley (UK), Emerald Books, pp.195-224.

Maslow, A. H. (1976). *El hombre autor realizado*. Barcelona: Kairós.

Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Constant Innovation Creates Radically Successful Businesses* (Viking). Dallas, TX, Estados Unidos de America: Viking.

Rogers, C. (2002). *El proceso de convertirse en persona*. Barcelona: Paidós.

Schank, R. C. (1995). *What We Learn When We Learn by Doing*. Institute for the Learning Sciences Northwestern University, Technical Report No. 60 (1995).