



Comunidades de práctica

Aprendizaje,
significado e identidad

Etienne Wenger

Cognición
y desarrollo humano
Paidós

Títulos publicados

1. S. Moscovici - *Psicología social*, 1
2. S. Moscovici - *Psicología social*, 2
3. J. Bruner - *El habla del niño*
4. S. A. Hampson - *La construcción de la personalidad*
5. D. A. Norman - *Perspectivas de la ciencia cognitiva*
6. K. Kaye - *La vida mental y social del bebé*
7. R. Schank y R. P. Abelson - *Guiones, planes, metas y entendimiento*
8. R. J. Sternberg - *Inteligencia humana*, 1. *La naturaleza de la inteligencia y su medición*
9. R. J. Sternberg - *Inteligencia humana*, 2. *Cognición, personalidad e inteligencia*
10. R. J. Sternberg - *Inteligencia humana*, 3. *Sociedad, cultura e inteligencia*
11. R. J. Sternberg - *Inteligencia humana*, 4. *Evolución y desarrollo de la inteligencia*
12. R. E. Mayer - *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*
13. R. Case - *El desarrollo intelectual: del nacimiento a la edad madura*
14. U. Bronfenbrenner - *La ecología del desarrollo humano*
15. H. Gardner - *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*
16. M. J. Mahoney y A. Freeman - *Cognición y psicoterapia*
17. J. V. Wertsch - *Vygotsky y la formación social de la mente*
18. J. Dewey - *Cómo pensamos*
19. R. Harré, D. Clarke y N. De Carlo - *Motivos y mecanismos. Introducción a la psicología de la acción*
20. J. Bruner y H. Haste - *La elaboración del sentido. La construcción del mundo por el niño*
21. P. N. Johnson-Laird - *El ordenador y la mente. Introducción a la ciencia cognitiva*
22. M. Wertheimer - *El pensamiento productivo*
23. J. Lave - *La cognición en la práctica*
24. D. Middleton y D. Edwards - *Memoria compartida*
25. M. Hewstone - *La atribución causal*
26. D. Cohen y S. A. Mackeith - *El desarrollo de la imaginación*
27. B. Rogoff - *Aprendices del pensamiento*
28. J. Perner - *Comprender la mente representacional*
29. H. Gardner - *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*
30. L. Vygotsky - *Pensamiento y lenguaje*
31. J. A. Fodor - *El olmo y el experto*
32. B. Inhelder y G. Cellier - *Los senderos de los descubrimientos del niño*
33. M. C. Wittrock y E. L. Baker - *Test y cognición*
34. J. P. Das y otros - *Planificación cognitiva*
35. A. Clark - *Estar ahí*
36. W. A. Frawley - *Vygotsky y la ciencia cognitiva*
37. A. Kozulin - *Instrumentos pedagógicos*
38. E. Wenger - *Comunidades de práctica*

ETIENNE WENGER

COMUNIDADES DE PRÁCTICA

Aprendizaje, significado e identidad

Título original: *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*
Publicado en inglés, en 1998, por The Press Syndicate of the University of Cambridge,
Cambridge, Reino Unido

Traducción de Genís Sánchez Barberán

Cubierta Ferran Cartes y Montse Plass.

A Paula, Jad, Sheena y Kehan

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

© 1998 Cambridge University Press
© 2001 de la traducción, Genís Sánchez Barberán
© 2001 de todas las ediciones en castellano,
Ediciones Paidós Ibérica, S.A.,
Mariano Cubí, 92 – 08021 Barcelona
y Editorial Paidós, SAICF,
Defensa, 599 – Buenos Aires
<http://www.paidos.com>

ISBN: 84-493-1111-X
Depósito legal: B-28.365/2001

Impreso en A&M Gràfic, S.L.
08130 Santa Perpètua de la Mogoda (Barcelona)

Impreso en España – Printed in Spain

Introducción: una teoría social del aprendizaje

Nuestras instituciones, en la medida en que abordan explícitamente cuestiones relacionadas con el aprendizaje, se basan principalmente en el supuesto de que aprender es un proceso individual, que tiene un principio y un final, que es mejor separarlo de nuestras restantes actividades y que es el resultado de la enseñanza. De ahí que organicemos aulas donde los estudiantes —libres de las distracciones de su participación en el mundo exterior— puedan prestar atención a un profesor o centrarse en unos ejercicios. Diseñamos programas de instrucción asistidos por ordenador que conducen a los estudiantes por sesiones individualizadas que abarcan grandes cantidades de información y de ejercicios prácticos. Para evaluar el aprendizaje empleamos pruebas a las que ellos se enfrentan en un combate individual, donde el conocimiento se debe demostrar fuera de contexto y donde se considera que colaborar es hacer trampa. El resultado es que gran parte de nuestra enseñanza y nuestra formación institucionalizada es percibida por muchos estudiantes como irrelevante y la mayoría de ellos sale de este tratamiento sintiendo que aprender es algo aburrido y arduo y que realmente no estamos hechos para ello.

Dicho esto, ¿qué ocurriría si adoptáramos una perspectiva diferente que colocara el aprendizaje en el contexto de nuestra propia experiencia de participación en el mundo? ¿Qué ocurriría si supusiéramos que el aprendizaje es una parte de nuestra naturaleza humana, igual que comer o dormir, que es sustentador de la vida y al mismo tiempo inevitable y que —si se nos da la oportunidad— somos bastante buenos en él? ¿Qué ocurriría si, además, supusiéramos que el aprendizaje es un fenómeno fundamentalmente social que refleja nuestra propia naturaleza profundamente social como seres humanos capaces de conocer? ¿Qué tipo de comprensión acerca de cómo se produce el aprendizaje produciría una perspectiva como ésta y qué haría falta para apoyarla? En este libro intentaré desarrollar esta clase de perspectiva.

Una perspectiva conceptual: teoría y práctica

Hay muchos tipos distintos de teorías del aprendizaje. Cada una destaca aspectos diferentes del mismo y, en consecuencia, cada una es útil para unos fines diferentes. En cierta medida, estas diferencias reflejan un enfoque deliberado en un aspecto del problema multidimensional del aprendizaje y también reflejan diferencias de carácter más fundamental en cuanto a los supuestos sobre la naturaleza del conocimiento, de conocer y del conocedor y, en consecuencia, sobre lo que es importante en el aprendizaje. (Para quienes estén interesados, en la primera nota se detallan varias de estas teorías con una breve descripción de su enfoque.)¹

1. Con esto no quiero decir que una perspectiva social del tipo aquí propuesto diga todo lo que se puede decir sobre el aprendizaje. No se deben olvidar los desarrollos biológicos, neurofisiológicos, culturales, lingüísticos e históricos que han hecho posible nuestra experiencia humana. Tampoco quiero decir que los supuestos que subyacen a mi enfoque sean incompatibles con los de otras teorías. No hay espacio aquí para abordar esta cuestión a fondo, pero para facilitar el contraste será útil mencionar los temas y enfoques pedagógicos de otras teorías con el fin de esbozar el panorama en el que se sitúa este libro.

El aprendizaje tiene un interés natural para los estudiosos de las funciones *neuroológicas*:

- las teorías *neurofisiológicas* se centran en los mecanismos biológicos del aprendizaje. Estudian los límites y los ritmos fisiológicos y cuestiones relacionadas con la estimulación y la optimización de los procesos de la memoria (Edelman, 1993; Sylwester, 1995).

Tradicionalmente, el aprendizaje ha sido objeto de las teorías *psicológicas*:

- las teorías *conductistas* se centran en la modificación de la conducta por medio del par estímulo-respuesta y del refuerzo selectivo. Su enfoque pedagógico se centra en el control y en la adaptación de la respuesta. Como ignoran por completo las cuestiones relacionadas con el significado, su utilidad se limita a los casos donde no es posible o pertinente abordar cuestiones de significado social, como los automatismos, la disfuncionalidad social grave o el entrenamiento de animales (Skinner, 1974);

- las teorías *cognitivas* se centran en las estructuras cognitivas internas y ven el aprendizaje como transformaciones de estas estructuras cognitivas. Su enfoque pedagógico se centra en el procesamiento y la transmisión de información por medio de la comunicación, la explicación, la recombinación, el contraste, la inferencia y la resolución de problemas. Son útiles para diseñar secuencias de material conceptual que se basen en estructuras de información ya existentes (J. R. Anderson, 1983; Wenger, 1987; Hutchins, 1995);

- las teorías *constructivistas* se centran en los procesos por los que los estudiantes construyen sus propias estructuras mentales al interactuar con un entorno. Su enfoque pedagógico se centra en las tareas. Favorecen las actividades prácticas y autodirigidas orientadas hacia el diseño y el descubrimiento. Son útiles para estructurar entornos de aprendizaje, como mundos simulados, para facilitar la construcción de ciertas estructuras conceptuales mediante el compromiso en tareas autodirigidas (Piaget, 1954; Papert, 1980);

- las teorías del *aprendizaje social* tienen en cuenta las interacciones sociales, pero siguen adoptando una perspectiva básicamente psicológica. Destacan las relaciones interpersonales

Aunque la teoría social del aprendizaje que aquí propongo no sustituye a otras teorías que abordan distintos aspectos del problema, posee su propio conjunto de supuestos y su propio enfoque. Dentro de este contexto, constituye un nivel de análisis coherente; proporciona un marco conceptual del que deducir un conjunto coherente de principios y recomendaciones generales para comprender y posibilitar el aprendizaje.

Mis supuestos sobre lo importante de aprender y sobre la naturaleza del conocimiento, de conocer y de los conocedores se pueden resumir sucintamente como sigue. Parto de cuatro premisas:

- 1) somos seres sociales. Este hecho, lejos de ser una verdad trivial, es un aspecto esencial del aprendizaje;
- 2) el conocimiento es una cuestión de competencia en relación con ciertas empresas valoradas como, por ejemplo, cantar afinando, descubrir hechos científicos, arreglar máquinas, escribir poesía, ser cordial, crecer como un muchacho o una muchacha, etc.;
- 3) conocer es cuestión de participar en la consecución de estas empresas, es decir, de comprometerse de una manera activa en el mundo;

que intervienen en la imitación y el modelado y que, en consecuencia, se centran en el estudio de los procesos cognitivos por los que la observación se puede convertir en fuente de aprendizaje. Son útiles para comprender los detallados mecanismos de procesamiento de información por los que las interacciones sociales influyen en la conducta (Bandura, 1977).

Algunas teorías se apartan de un enfoque exclusivamente psicológico, aunque siguiendo una línea distinta a la mía:

- las teorías de la *actividad* se centran en la estructura de las actividades como entidades históricamente constituidas. Su enfoque pedagógico se centra en el establecimiento de puentes que salven la distancia entre el estado histórico de una actividad y el nivel de desarrollo de una persona en relación con esa actividad (por ejemplo, entre el estado actual de un lenguaje y la capacidad de un niño para hablar ese lenguaje). Su objetivo es definir una «zona de desarrollo próximo» en la que los estudiantes que reciben ayuda puedan realizar una actividad que no podrían realizar por su cuenta (Vygotsky, 1934; Wertsch, 1985; Engeström, 1987);

- las teorías de la *sociación* se centran en la adquisición de afiliación por parte de los principiantes dentro de un marco de referencia funcionalista, donde *adquirir afiliación* se define como «interiorización de las normas de un grupo social» (Parsons, 1962). Como argumentaré, existe una sutil diferencia entre la imitación o la interiorización de normas por parte de los individuos y la construcción de identidades dentro de comunidades de práctica.

- las teorías de la *organización* se ocupan tanto del aprendizaje que llevan a cabo los individuos dentro de las organizaciones como del aprendizaje de las organizaciones como tales. Su enfoque pedagógico se centra en los sistemas, las estructuras y las políticas de las organizaciones y en las formas de memoria institucionales (Argyris y Schön, 1978; Senge, 1990; Brown, 1991; Brown y Duguid, 1991; Hock, 1995; Leonard-Barton, 1995; Nonaka y Takeuchi, 1995; Snyder, 1996).

- 4) el significado —nuestra capacidad de experimentar el mundo y nuestro compromiso con él como algo significativo— es, en última instancia, lo que debe producir el aprendizaje.

Como reflejo de estos supuestos, el principal centro de interés de esta teoría reside en el aprendizaje como participación social. Aquí, la participación no sólo se refiere a los eventos locales de compromiso con ciertas actividades y con determinadas personas, sino también a un proceso de mayor alcance consistente en participar de una manera activa en las *prácticas* de las comunidades sociales y en construir *identidades* en relación con estas comunidades. Por ejemplo, formar parte de una pandilla durante el recreo o formar parte de un equipo de trabajo es al mismo tiempo un tipo de acción y una forma de afiliación. Esta participación no sólo da forma a lo que hacemos, sino que también conforma quiénes somos y cómo interpretamos lo que hacemos.

En consecuencia, una teoría social del aprendizaje debe integrar los componentes necesarios para caracterizar la participación social como un proceso de aprender y de conocer. Estos componentes, que se muestran en la figura 0.1, son los siguientes:

- 1) *significado*: una manera de hablar de nuestra capacidad (cambiante) —en el plano individual y colectivo— de experimentar nuestra vida y el mundo como algo significativo;
- 2) *práctica*: una manera de hablar de los recursos históricos y sociales, los marcos de referencia y las perspectivas compartidas que pueden sustentar el compromiso mutuo en la acción;
- 3) *comunidad*: una manera de hablar de las configuraciones sociales donde la persecución de nuestras empresas se define como valiosa y nuestra participación es reconocible como competencia;
- 4) *identidad*: una manera de hablar del cambio que produce el aprendizaje en quiénes somos y de cómo crea historias personales de devenir en el contexto de nuestras comunidades.

Es evidente que estos elementos están profundamente interconectados y se definen mutuamente. En realidad, mirando la figura 0.1, podríamos intercambiar cualquiera de los cuatro componentes periféricos por el aprendizaje y colocarlo en el centro como el principal tema de interés y la figura seguiría teniendo sentido.

En consecuencia, cuando empleo el concepto de «comunidad de práctica» en el título de este libro, en realidad lo utilizo como un punto de entrada a un marco de referencia conceptual más amplio del cual es un elemento constitutivo. El poder analítico de este concepto reside precisamente en que integra los componentes de la figura 0.1 al tiempo que hace referencia a una experiencia familiar.

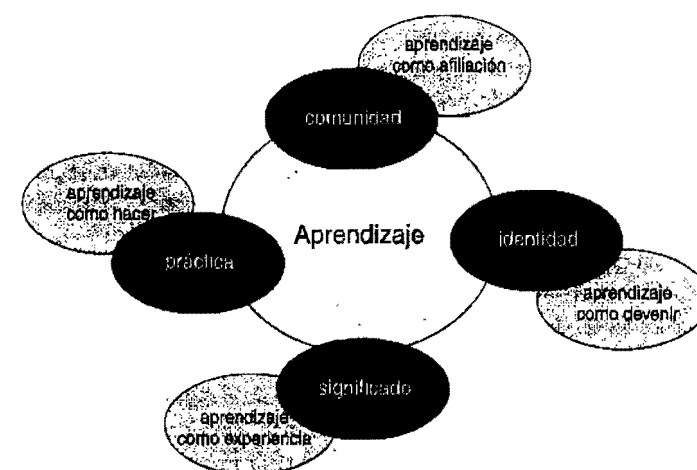


FIGURA 0.1. Componentes de una teoría social del aprendizaje: inventario inicial.

Las comunidades de práctica están por todas partes

Todos pertenecemos a comunidades de práctica. En casa, en el trabajo, en la escuela, en nuestras aficiones: pertenecemos a varias comunidades de práctica en cualquier momento dado. Y las comunidades de práctica a las que pertenecemos cambian en el curso de nuestra vida. En realidad, las comunidades de práctica están por todas partes.

Las familias se esfuerzan por establecer un estilo de vida viable. Desarrollan sus propias prácticas, rutinas, rituales, artefactos, símbolos, convenciones, historias y relatos. Los miembros de las familias se odian y se aman mutuamente; están de acuerdo y en desacuerdo. Hacen lo necesario para seguir adelante. Incluso cuando una familia se va a pique, sus miembros crean maneras de tratarse mutuamente. Sobrevivir conjuntamente es una empresa importante, independientemente de que sobrevivir consista en la búsqueda de alimento y refugio o en la búsqueda de una identidad viable.

Los trabajadores organizan su vida con sus compañeros y clientes inmediatos para llevar a cabo su trabajo. Con ello desarrollan o mantienen un sentido de sí mismos con el que poder vivir, divertirse un poco y cumplir las exigencias de sus patronos y clientes. Independientemente de cuál pueda ser la descripción oficial de su trabajo, crean una práctica para hacer lo que es necesario hacer. Aunque los trabajadores puedan estar contratados por una gran institución, en la práctica diaria trabajan con —y, en cierto sentido, para— un conjunto mucho más pequeño de personas y comunidades.

Los estudiantes van a la escuela y, cuando se reúnen para tratar a su modo la agenda que les impone la institución y los perturbadores misterios de la juventud, brotan comunidades de práctica por todas partes: en el aula o en el patio de recreo, de una manera oficial o espontánea. Y, a pesar del currículo, la disciplina y la exhortación, el aprendizaje que es más transformador en el plano personal es el aprendizaje que se deriva de la afiliación a estas comunidades de práctica.

En un garaje, una banda ensaya las mismas canciones para el concierto de otra boda. En un desván, un radioaficionado entusiasta forma parte de grupos de comunicadores de alcance mundial. En una iglesia, unos alcohólicos en fase de recuperación acuden a sus reuniones semanales para encontrar el valor necesario para estar sobrios. En un laboratorio, unos científicos mantienen correspondencia con sus colegas, cercanos y lejanos, para avanzar en sus investigaciones. A través de una red mundial de ordenadores, la gente se congrega en espacios virtuales y desarrolla maneras compartidas de profundizar en sus intereses comunes. En una oficina, los trabajadores que manejan un ordenador cuentan con los demás para enfrentarse a las complejidades de esos oscuros sistemas. En la calle, los jóvenes se agrupan para configurar su vida y su sentido de sí mismos.

Las comunidades de práctica son una parte integral de nuestra vida diaria. Son tan informales y omnipresentes que rara vez son un centro de interés explícito, pero por las mismas razones también son muy familiares. Aunque el término puede ser nuevo, la experiencia no lo es. La mayoría de las comunidades de práctica no tiene nombre y no expide carnés a sus miembros. Sin embargo, si durante un momento consideramos nuestra propia vida desde esta perspectiva, todos podremos construir una imagen bastante buena de las comunidades de práctica a las que pertenecemos ahora, de aquellas a las que pertenecemos en el pasado y de aquellas a las que nos gustaría pertenecer en el futuro. También tenemos una idea bastante buena sobre quién pertenece a nuestras comunidades de práctica y por qué, aunque esta afiliación rara vez se explicita en una lista o en una relación de criterios que cumplir. Además, es probable que podamos distinguir aquellas comunidades de práctica de las que somos unos miembros básicos de muchas otras comunidades de las que somos unos miembros más periféricos.

En todos estos sentidos, el concepto de «comunidad de práctica» no nos es desconocido. Al explorarlo de una manera más sistemática en este libro sólo deseo afinarlo, hacerlo más útil como instrumento del pensamiento. Para este fin, su familiaridad me servirá. Expresar un fenómeno familiar es una oportunidad para ampliar nuestras intuiciones: para profundizarlas y expandirlas, para examinarlas y volverlas a plantear. La perspectiva resultante no nos es ajena y puede arrojar nueva luz a nuestro mundo. En este sentido, el concepto de «comunidad

de práctica» no es nuevo ni viejo. Tiene al mismo tiempo el carácter sorprendente de la novedad y la familiaridad olvidada de lo evidente, aunque quizá sea ésta la marca de nuestras intuiciones más útiles.

Replantear el aprendizaje

Como argumentaré con más detalle a lo largo de este libro, centrar el interés en la participación tiene unas profundas repercusiones para lo que significa comprender y apoyar el aprendizaje:

- para los *individuos*, significa que el aprendizaje consiste en participar y contribuir a las prácticas de sus comunidades;
- para las *comunidades*, significa que el aprendizaje consiste en refinar su práctica y garantizar nuevas generaciones de miembros;
- para las *organizaciones*, significa que el aprendizaje consiste en sostener interconectadas las comunidades de práctica, a través de las cuales una organización sabe lo que sabe y, en consecuencia, llega a ser eficaz y valiosa como organización.

El aprendizaje, en este sentido, no es una actividad separada. No es algo que hacemos cuando no hacemos nada más o que dejamos de hacer cuando hacemos otra cosa. Existen momentos en nuestra vida en los que aprender se intensifica: cuando las situaciones hacen tambalear nuestro sentido de la familiaridad, cuando nos vemos desafiados más allá de nuestra capacidad de respuesta, cuando deseamos comprometernos con nuevas prácticas e intentamos unirnos a nuevas comunidades. También hay momentos en los que la sociedad nos coloca explícitamente en situaciones donde la cuestión del aprendizaje es más problemática y exige nuestra atención: asistimos a clases, memorizamos, pasamos exámenes y recibimos un diploma. Y hay momentos en los que el aprendizaje cuaja: un bebé dice la primera palabra, tenemos una súbita intuición cuando el comentario de alguien nos ofrece un eslabón perdido, finalmente nos reconocemos como miembros de pleno derecho de una comunidad. Pero las situaciones que traen el aprendizaje a un primer plano no son necesariamente aquellas en las que aprendemos más o con mayor profundidad. Los eventos de aprendizaje que podemos señalar quizá se parezcan más a erupciones volcánicas cuyos ardientes estallidos revelan durante un dramático instante la labor continua de la tierra. Aprender es algo que podemos asumir: tanto si lo vemos como si no, tanto si nos gusta la manera en que se produce como si no, tanto si lo que estamos aprendiendo es repetir el pasado como si es deshacerse de él. Incluso dejar de aprender lo que se espera en una situación dada normalmente supone aprender otra cosa en su lugar.

Para muchos de nosotros, el concepto de «aprendizaje» evoca inmediatamente imágenes de aulas, sesiones de instrucción, profesores, libros de texto, deberes y ejercicios. Sin embargo, en nuestra experiencia, aprender es una parte integral de nuestra vida cotidiana. Forma parte de nuestra participación en nuestras comunidades y organizaciones. El problema no es que no sepamos esto, sino que no tenemos maneras sistemáticas de hablar de esta experiencia familiar. Aunque el tema de este libro abarca principalmente cosas que todos sabemos en ciertos aspectos, tener un vocabulario sistemático para hablar de ellas supone una gran diferencia. Un vocabulario adecuado es importante porque los conceptos que empleamos para comprender el mundo dirigen nuestra percepción y nuestras acciones. Prestamos atención a lo que esperamos ver, escuchamos lo que podemos situar en nuestra comprensión y actuamos según nuestra visión del mundo.

Es indudable que el aprendizaje se produce, pero las sociedades modernas han llegado a verlo, de muchísimas maneras y por una multitud de razones distintas, como un motivo de preocupación. Desarrollamos currículos nacionales, ambiciosos programas de formación empresarial, complejos sistemas de enseñanza. Deseamos provocar el aprendizaje, hacernos cargo de él, dirigirlo, acelerarlo, exigirlo o, simplemente, dejar de interferir en él. En cualquier caso, queremos hacer algo al respecto. En consecuencia, nuestras perspectivas del aprendizaje son importantes: lo que pensamos del aprendizaje influye en nuestra manera de reconocerlo y en lo que hacemos cuando decidimos que debemos hacer algo al respecto como individuos, como comunidades y como organizaciones.

Si avanzamos sin reflexionar sobre nuestros supuestos fundamentales acerca de la naturaleza del aprendizaje, corremos el riesgo cada vez mayor de que nuestras concepciones tengan ramificaciones engañosas. En un mundo que cambia y que cada vez está interconectado con más complejidad y a un ritmo cada vez más acelerado, es indudable que la preocupación por el aprendizaje está justificada. Pero más que el aprendizaje en sí, quizá sea nuestra *concepción* del aprendizaje lo que necesita una atención más urgente cuando decidimos inmiscuirnos en él a la escala en que lo hacemos ahora. En realidad, cuanto más nos ocupamos de cualquier tipo de diseño, más profundos son los efectos de nuestro discurso sobre el tema que queremos abordar. Cuanto más lejos apuntemos, más importancia tendrá cualquier error inicial. Cuanto más ambiciosos sean nuestros esfuerzos por organizar nuestra vida y nuestro entorno, mayores serán las repercusiones de nuestras perspectivas, teorías y creencias. Cuanto más responsables seamos de nuestro futuro a una escala cada vez mayor, más necesario será que reflexionemos sobre las perspectivas que fundamentan nuestras empresas. Una repercusión fundamental de nuestros intentos de organizar el aprendizaje es que debemos reflexionar sobre nuestros propios discursos acerca de él y sobre

los efectos de estos discursos en nuestras maneras de diseñar el aprendizaje. Al proponer un marco de referencia que considera el aprendizaje en términos sociales, espero contribuir a esta urgente necesidad de reflexión y replanteamiento.

La utilidad de la teoría

Una perspectiva no es una receta; no nos dice qué debemos hacer. Más bien actúa como una guía que nos dice a qué prestar atención, qué dificultades esperar y cómo abordar los problemas:

- por ejemplo, si creemos que el conocimiento consta explícitamente de fragmentos de información almacenados en el cerebro, entonces tiene sentido empaquetar esta información en unidades bien diseñadas, reunir a los futuros destinatarios de esta información en un aula donde estén perfectamente quietos y aislados de cualquier distracción y entregar esta información de la manera más sucinta y articulada posible. Desde esta perspectiva, lo que ha llegado a simbolizar el epítome de un evento de aprendizaje tiene sentido: un profesor que diserta ante una clase, sea en una escuela, en un centro de formación empresarial o en el cuarto trasero de una biblioteca.

Pero, si creemos que la información almacenada de maneras explícitas sólo es una parte pequeña de conocer y que conocer supone principalmente una participación activa en comunidades sociales, entonces el formato tradicional no parece tan productivo. Lo que sí parece prometedor son las maneras inventivas de hacer que los estudiantes participen en prácticas significativas, de proporcionar acceso a recursos que refuercen su participación, de ampliar sus horizontes para que se puedan situar en trayectorias de aprendizaje con las que se puedan identificar y de hacer que participen en acciones, discusiones y reflexiones que influyan en las comunidades que valoran;

- de manera similar, si creemos que las personas que son productivas en una organización son las que ejecutan de una manera diligente los procesos de esa organización y que, en consecuencia, la clave del rendimiento de la organización es la definición de procesos cada vez más eficaces y detallados para prescribir las acciones de la gente, entonces tiene sentido diseñar y rediseñar estos procesos de una manera abstracta para luego ponerlos en práctica.

Pero, si creemos que quienes trabajan en una organización contribuyen a los objetivos de la misma participando con inventiva en prácticas que nunca pueden ser totalmente reproducidas por procesos institucionaliza-

dos, entonces minimizaremos la prescripción sospechando que un exceso de la misma entorpecerá la misma inventiva que hace que las prácticas sean eficaces. Debemos asegurarnos de que nuestras organizaciones sean contextos dentro de los cuales puedan prosperar las comunidades que desarrollan estas prácticas. Tendremos que valorar el trabajo de construcción de comunidades y procurar que los participantes tengan acceso a los recursos necesarios para aprender lo que necesitan aprender con el fin de actuar y tomar decisiones que involucren por completo su propio conocimiento.

Si todo esto nos parece de sentido común, entonces deberemos preguntarnos por qué ocurre tan a menudo que nuestras instituciones, además de parecer incapaces de provocar estos resultados, también parecen actuar contra ellos con un celo implacable. Naturalmente, parte de la culpa se puede atribuir, con toda razón, a conflictos de interés, a luchas de poder e incluso a la maldad humana. Pero esta respuesta es demasiado simple e innecesariamente pesimista. También debemos recordar que nuestras instituciones son diseños y que nuestros diseños son consecuencia de nuestra comprensión, nuestras perspectivas y nuestras teorías. En este sentido, nuestras teorías son muy prácticas porque no sólo enmarcan nuestras maneras de actuar, sino también —y quizá sea más importante cuando el diseño supone sistemas sociales— nuestras maneras de justificar nuestras acciones ante nosotros mismos y ante los demás. En un contexto institucional, es difícil actuar sin justificar nuestras acciones en el discurso de la institución.

En consecuencia, una teoría social del aprendizaje no es una empresa exclusivamente académica. Aunque es cierto que su perspectiva puede sustentar nuestras investigaciones académicas, también es importante para nuestras acciones cotidianas y nuestras políticas y para los sistemas técnicos, orgánicos y educativos que diseñamos. Por lo tanto, un nuevo marco de referencia conceptual para concebir el aprendizaje no sólo tiene valor para los teóricos, sino también para aquellos de nosotros —profesores, estudiantes, padres, jóvenes, cónyuges, profesionales de la salud, pacientes, directivos, trabajadores, políticos, ciudadanos— que, de una u otra manera, debemos dar pasos para fomentar el aprendizaje (el nuestro y el de los demás) en nuestras relaciones, en nuestras comunidades y en nuestras organizaciones. De acuerdo con este espíritu, este libro está escrito teniendo presentes al teórico y al profesional en ejercicio.

Contexto intelectual

Como intento servir a un público muy diverso, me esforzaré en proponer una perspectiva sintética en lugar de entrar a fondo en los argumentos, los tecnicis-

mos y las controversias de una comunidad académica dada. En realidad, siempre que haga referencia a la literatura relacionada con estos debates, lo haré por medio de notas. Con todo, sigue siendo útil dedicar algunos párrafos a perfilar las tradiciones intelectuales que han influido en mi pensamiento y cuya influencia he intentado entretejer esperando que esta obra haga algunas aportaciones. Si algún lector no está interesado, el hecho de saltarse este apartado no menoscabará su capacidad para seguir mi argumento.

En un libro anterior, la antropóloga Jean Lave y yo intentamos destilar —a partir de varios estudios etnográficos del aprendizaje— lo que estos estudios podrían aportar a una teoría general del aprendizaje. Nuestro propósito era expresar qué había en el aprendizaje que lo hacía parecer tan absorbente como proceso. Con este fin empleamos el concepto de «participación periférica legítima» para caracterizar el aprendizaje. Queríamos ampliar las connotaciones tradicionales del concepto de aprendizaje, desde la relación profesor/estudiante o maestro/aprendiz hasta la relación de participación cambiante y de transformación de identidad de las comunidades de práctica. Así pues, los conceptos de «identidad» y de «comunidad de práctica» eran importantes para nuestro argumento, pero no fueron el centro de interés y, en su mayor parte, se quedaron sin analizar.² En este libro he dado protagonismo a estos conceptos, los he explorado en detalle y los he empleado como principales puntos de acceso a una teoría social del aprendizaje.

Esta teoría del aprendizaje es pertinente para varias disciplinas incluyendo la antropología, la sociología, la psicología cognitiva y social, la filosofía y la teoría y la práctica de las organizaciones y la educación. Pero la tradición principal a la que creo que pertenece este trabajo —en cuanto a influencias y aportaciones— es la teoría social, un campo de investigación conceptual no muy bien definido que se encuentra en la intersección entre la filosofía, las ciencias sociales y las humanidades.³ En este contexto, considero que esta teoría social del aprendizaje se encuentra en la intersección de dos ejes principales formados por varias tradiciones intelectuales, como se ilustra en la figura 0.2. (En las notas iré detallando, para cada una de las categorías, algunas de las teorías cuya influencia se refleja en mi propio trabajo.)

2. Lave y Wenger (1991).

3. Las raíces de la teoría social se remontan a los argumentos de Platón sobre la naturaleza de una república. Esta tradición continuó con la filosofía política europea. Según el sociólogo Anthony Giddens, que ha hecho mucho para establecer la teoría social como tradición intelectual legítima y coherente, las raíces de la versión moderna de la teoría social se encuentran en el trabajo del economista político Karl Marx y de los sociólogos Émile Durkheim y Max Weber (Giddens, 1971). Pero la teoría social es más amplia que la mera sociología teórica. Incluye aportaciones de campos como la antropología, la geografía, la historia, la lingüística, la crítica literaria, la filosofía, la economía política y la psicología.



FIGURA 0.2. Los dos ejes principales de tradiciones relevantes.

En la tradición de la teoría social, el eje vertical es fundamental. Refleja una tensión entre las teorías que dan primacía a la estructura social y las que dan primacía a la acción. Existe un corpus de trabajo muy grande que se centra en los choques entre estas perspectivas y en los intentos de conciliarlas:

- las teorías de la *estructura social* dan primacía principalmente a las instituciones, las normas y las reglas. Destacan los sistemas culturales, los discursos y la historia. Buscan las estructuras explicativas subyacentes que aclaran las pautas sociales y tienden a ver la acción como una mera realización de estas estructuras en unas circunstancias específicas. Los más extremistas niegan la agencia o el conocimiento a los actores individuales;⁴
 - las teorías de la *experiencia situada* dan primacía a la dinámica de la existencia cotidiana, la improvisación, la coordinación y la coreografía de la in-
4. Dar primacía a la estructura ofrece un gran poder analítico porque pretende explicar una gran variedad de casos mediante una estructura subyacente unificadora. Naturalmente, éste es el enfoque metodológico del estructuralismo (Lévi-Strauss, 1958), aunque el interés en la estructura por encima de unas acciones y unos actores concretos también es una característica de muchos enfoques que no se proclaman seguidores del estructuralismo (Blau, 1975). Incluso el historiador Michel Foucault (1966), que se distancia enérgicamente del estructuralismo, acaba dando primacía a los discursos históricos hasta el punto de poner en duda la relevancia misma de los sujetos individuales. Resolver la dicotomía entre estructura y acción es la motivación subyacente a la teoría de la «estructuración» de Giddens, que se basa en la idea de que la estructura es al mismo tiempo el *input* y el *output* de las acciones humanas, que las acciones tienen consecuencias intencionadas e imprevistas y que los actores saben mucho, pero no lo saben todo, de las ramificaciones estructurales de sus acciones (Giddens, 1984). Aunque mi objetivo no es abordar directamente la cuestión teórica de la controversia acción-estructura, trabajaré partiendo de supuestos similares a los de Giddens.

teracción. Destacan la agencia y las intenciones. Básicamente abordan las relaciones interactivas de las personas con su entorno. Se centran en la experiencia y en la construcción local de eventos individuales o interpersonales como actividades y conversaciones. Las más extremistas ignoran prácticamente por completo la estructura.⁵

Sin duda, el aprendizaje como participación se encuentra en el medio. Tiene lugar mediante nuestro compromiso en acciones e interacciones, pero enmarca este compromiso en la cultura y en la historia. Mediante estas acciones e interacciones locales, el aprendizaje se reproduce y transforma la estructura social en la que tiene lugar.

El eje horizontal —del que este libro se ocupa más directamente— atraviesa el eje vertical. Proporciona un conjunto de categorías intermedias que median entre los polos del eje vertical. La práctica y la identidad constituyen formas de continuidad y discontinuidad social e histórica que no son tan amplias como la estructura sociohistórica a gran escala ni tan fugaces como la experiencia, la acción y la interacción del momento:

- las teorías de la *práctica social* abordan la producción y reproducción de maneras concretas de participar en el mundo. Se ocupan de la actividad cotidiana y de los escenarios de la vida real, pero destacando los sistemas sociales de recursos compartidos por medio de los cuales los grupos orga-

5. La consideración del carácter situado de la experiencia es característica de varias disciplinas:

- en *filosofía*, tiene su raíz en la filosofía fenomenológica de Martin Heidegger (1927), cuyos escritos han llegado al gran público gracias al trabajo del filósofo Hubert Dreyfus (1972, 1991), de los científicos informáticos Terry Winograd y Fernando Flores (1986) y del psicólogo Martin Packer (1985),
- en *psicología*, los enfoques ecológicos exploran las implicaciones de un estrecho acoplamiento entre el organismo y el entorno (Maturana y Varela, 1980; Winograd y Flores, 1986). Desde esta perspectiva, se considera que el entorno ofrece unas «oportunidades» específicas (es decir, unas posibilidades de acción) para unos organismos concretos (Gibson, 1979). En este contexto, la cognición se entiende como un proceso de percepción conceptualmente mediado y coordinado (Clancey, 1997);
- en *educación*, John Dewey (1922) considera que el pensamiento es acción y Donald Schön (1983) considera que la resolución de problemas es una conversación con la situación;
- en *sociología*, hay dos escuelas de pensamiento que se ocupan de esta cuestión. Una es el interaccionismo simbólico (Blumer, 1962), aunque dentro de esta categoría yo también incluiría las teorías interactivas de la identidad (Mead, 1934; Goffman, 1959). La otra escuela es la etnometodología (Garfinkel, 1967), que ha influido en mi teorización principalmente por medio del trabajo de la antropóloga Lucy Suchman (1987) sobre la actividad como improvisación situada con planes como recursos, de la antropóloga Gitti Jordan (1989) sobre el aprendizaje y el análisis de la interacción y del sociólogo Jack Whalen (1992) sobre la coreografía de las conversaciones.

nizan y coordinan sus actividades, sus relaciones mutuas y sus interpretaciones del mundo;⁶

- las teorías de la *identidad* se ocupan de la formación social de la persona, la interpretación cultural del cuerpo y la creación y el empleo de marcas de

6. El interés por cuestiones relacionadas con la práctica se remonta al empleo que hacía Karl Marx de la noción de «praxis» como contexto sociohistórico para una explicación materialista de la conciencia y la creación de la historia (Marx, 1844). Desde entonces, el interés por la práctica ha aparecido de muchas formas distintas para abordar la constitución tanto de la cultura en general como de las actividades locales. Mi propio interés en el concepto de la práctica tiene su origen en mi trabajo con la antropóloga Jean Lave, que lo había empleado como argumento central en su crítica de los enfoques cognitivos y en su argumentación de que la práctica social es la clave para captar la verdadera complejidad del pensamiento humano cuando se produce en la vida real (Lave, 1988; Lave, en preparación). El sociólogo/antropólogo Pierre Bourdieu quizá sea el teórico de la práctica más destacado. Emplea el concepto de «práctica» para oponerse a las explicaciones puramente estructuralistas o funcionalistas de la cultura y para destacar el carácter generativo de la estructura por la que las prácticas culturales encarnan las relaciones de clase (Bourdieu, 1972, 1979, 1980). El crítico social Michel De Certeau (1984) emplea el concepto de «práctica» para teorizar lo cotidiano como resistencia a estructuras hegemónicas y el consumo como talla de espacios de producción local. El crítico literario Stanley Fish (1989) emplea el concepto de «práctica» para explicar la interpretación autoritaria de textos en el contexto de lo que él llama «comunidades interpretativas». (Véanse también, en Ortner, 1984, una revisión de los usos del concepto de «práctica» en la antropología como una manera de hablar de la estructura y del sistema sin suponer que tengan un efecto determinista en la acción; en Chaiklin y Lave, 1996, una recopilación de perspectivas sobre la práctica; y en Turner, 1994, una crítica del uso del concepto.) Además, mi comprensión de este concepto ha recibido la influencia de autores que no son teóricos declarados de la práctica, pero cuyas teorías abordan cuestiones relacionadas con ella. Estos autores son los siguientes (por orden alfabético):

- 1) el científico informático Pelle Ehn (1988) —el diseño de sistemas informáticos como creador de instrumentos para prácticas profesionales;
- 2) el teórico de la actividad Yrjö Engeström (1987) —una perspectiva evolutiva de actividades constituidas históricamente;
- 3) el crítico social Jürgen Habermas (1984) —el mundo vivo y no el sistema como fondo para una racionalidad de la comunicación;
- 4) la geógrafa urbana Jane Jacobs (1992) —los distintos sistemas morales que gobiernan las prácticas económicas y políticas;
- 5) el sociólogo de la ciencia Bruno Latour (Latour y Woolgar, 1979) —la ciencia como práctica, la factualidad como movilización;
- 6) el antropólogo Julian Orr (1996) —la práctica como memoria comunitaria por medio de narraciones compartidas;
- 7) El sociólogo de la ciencia Leigh Star (1989) —cuestiones limitáneas, traducción, marginalidad;
- 8) el psicólogo Lev Vygotsky (1934, 1978) —el compromiso en la actividad social como fundamento de las funciones cognitivas superiores;
- 9) el crítico social Paul Willis (1977, 1981, 1990) —explicaciones de la reproducción social (por ejemplo, las clases sociales) mediante la producción cultural local;
- 10) el filósofo Ludwig Wittgenstein (1953) —el significado como uso en los «juegos lingüísticos» de unos «modos de vida» concretos.

afiliación como los ritos de paso y las categorías sociales. Aborda cuestiones de sexo, clase, etnia, edad y otras formas de categorización, asociación y diferenciación en un intento de comprender la formación de la persona como resultado de relaciones complejas de mutua constitución entre individuos y grupos.⁷

De nuevo vemos que el aprendizaje se encuentra en el medio. Es el vehículo para la evolución de las prácticas y la inclusión de los principiantes en las mismas y, al mismo tiempo (y a través del mismo proceso), es el vehículo para el desarrollo de identidades y su transformación.

Aunque estos dos ejes establecen el marco básico para mi teoría, merece la pena refinar la imagen un poco más mediante otro conjunto de ejes intermedios (véase la fig. 0.3). En efecto, aunque el eje vertical es básico para mi trabajo, tendré poco que decir sobre la estructura en abstracto o sobre los detalles coreográficos de las interacciones. En consecuencia, he añadido estos ejes diagonales intermedios para presentar cuatro cuestiones adicionales que son tradicionales en la teoría social, pero que no son tan extremas como los polos del eje vertical. Para mis propósitos, llegan hasta donde yo deseo llegar en la dirección de la estructura social o de la experiencia situada. Por lo tanto, mi ámbito de investigación queda ilustrado por la franja horizontal sombreada. (Obsérvese que la figura resultante no sólo es una ampliación de la figura 0.2, sino también una versión refinada de la figura 0.1 y que perfila de una manera más detallada y rigurosa lo que creo que son los componentes de una teoría social del aprendizaje.)

Uno de los ejes diagonales coloca las colectividades sociales entre la práctica y la estructura social; y la subjetividad individual, entre la identidad y la experiencia situada. El hecho de conectar la formación de la colectividad y la experiencia de la subjetividad con el mismo eje destaca la dualidad inseparable de lo social y lo individual, que es uno de los temas subyacentes a este libro:

7. En las ciencias sociales existe una inmensa literatura sobre la identidad. Aunque este concepto ha recibido mucha atención en psicología, también ha sido explorado en la teoría social como una manera de situar a la persona en un contexto de constitución mutua entre individuos y grupos (Strauss, 1959; Giddens, 1991). De especial relevancia para mi comprensión de las cuestiones relacionadas con la identidad es el trabajo de otros miembros de la Learning and Identity Initiative del Institute for Research on Learning. La lingüista Penelope Eckert (1989) explora las prácticas desarrolladas por los adolescentes en relación con las categorías sociales, además de los estilos con los que construyen identidades en el contexto de esas prácticas, sobre todo en relación con cuestiones de clase y de sexo. La lingüista Charlotte Linde (1993) ve la identidad como una narración, como una historia de vida que se expresa en función de sistemas culturales de coherencia y que se reconstruye constantemente y de una manera interactiva en la narración. La antropóloga Lindy Sullivan (1993) analiza las múltiples interpretaciones que imperan en una comunidad étnica —incluso internamente— y que conducen a identidades complejas y variadas.

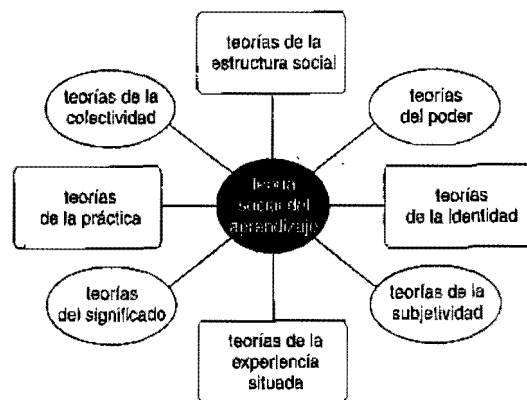


FIGURA 0.3. Intersección refinada de las tradiciones intelectuales.

- las teorías de la *colectividad* abordan la formación de diversos tipos de configuraciones sociales, desde las configuraciones locales (familias, comunidades, grupos, redes) hasta las globales (estados, clases sociales, asociaciones, movimientos sociales, organizaciones). También intentan describir los mecanismos de cohesión social por medio de los cuales estas configuraciones se producen, se mantienen y se reproducen en el tiempo (solidaridad, compromiso, intereses comunes, afinidad);⁸

8. Desde los primeros días de la teoría social, uno de los objetivos principales ha sido definir tipos básicos de configuración social y analizar la fuente de su cohesión y de sus límites. Como ejemplos cabe mencionar las clases sociales (Marx, 1867); las sociedades y las comunidades (Tönnies, 1887); los grupos formados por medio de una solidaridad mecánica basada en la similitud, en lugar de una solidaridad orgánica basada en la complementariedad; los grupos profesionales (Durkheim, 1893); los grupos abiertos y cerrados; y los grupos de interés (Weber, 1922). Desde una tradición teórico-práctica, el concepto de «comunidad de práctica» se centra en lo que las personas hacen conjuntamente y en los recursos culturales que así producen. En distintas tradiciones, las siguientes categorías están muy relacionadas con las mías, aunque con un enfoque distinto:

- en el *interaccionismo social*, la teoría de los mundos sociales desarrollada por el sociólogo Anselm Strauss y sus colaboradores (Strauss, 1978; Star, 1989) se ocupa de las configuraciones sociales creadas por un interés compartido: el mundo de las artes, el mundo del fútbol, el mundo de los negocios. Esta teoría comparte mi interés por las perspectivas, los límites y la identidad, aunque mi énfasis en la práctica como fuente de cohesión coloca el aprendizaje en el centro del análisis y da como resultado un enfoque de textura más fina. (Muchos mundos sociales son lo que yo llamo constelaciones de prácticas; véase el capítulo 5.) La tradición del interaccionismo social destaca los grupos sociales y sus interacciones en la formación de sociedades y lugares de identidad. En consecuencia, la pertenencia a mundos sociales es una cuestión de afiliación y

- las teorías de la *subjetividad* abordan la naturaleza de la individualidad como una experiencia de agencia. En lugar de dar por sentada una noción de la agencia asociada con el sujeto individual como entidad autosuficiente, intentan explicar cómo surge la experiencia de la subjetividad a partir del compromiso en el mundo social.⁹

El otro eje diagonal coloca el poder entre la estructura social y la identidad; y el significado, entre la práctica y la experiencia. Como da a entender este eje, la conexión entre el poder y la producción de significado es otro de los temas que subyacen a este libro:

- teorías de *poder*: la cuestión del poder es fundamental en la teoría social. El reto consiste en encontrar conceptualizaciones del poder que eviten unas

la identidad es una cuestión de categorías sociales. En cambio, las teorías de la práctica destacan lo que hacen las personas y cómo otorgan significado a sus acciones y al mundo por medio del compromiso cotidiano. Así pues, la afiliación es una cuestión de participación y de aprendizaje y la identidad supone maneras de relacionarse con el mundo. Con la noción de «práctica» como punto de partida, se hace necesario prestar atención a los mecanismos de pertenencia más allá de la afiliación y las categorías sociales destacadas no son más que una parte de la historia;

- en la *psicología social*, la teoría de las redes (Wellman y Berkowitz, 1988) también aborda un nivel de estructura informal definido en función de relaciones interpersonales. En realidad, las comunidades de práctica se podrían ver como nodos de «vínculos fuertes» en redes interpersonales, pero el énfasis vuelve a ser diferente. Lo que me interesa a mí no es tanto la naturaleza de las relaciones interpersonales por medio de las cuales fluye la información como la naturaleza de lo que se comparte, se aprende y se convierte en fuente de cohesión, es decir, la estructura y el contenido de la práctica;

- en la *investigación de las organizaciones*, la perspectiva de las comunidades profesionales se contrasta con la de la estructura de la organización para explicar la formación de identidades en la práctica. Aunque es indudable que el aprendizaje es uno de sus intereses fundamentales, estos estudios se centran principalmente en cuestiones de autocontrol profesional, de eliminación de puestos especializados y de carrera profesional en relación con situaciones laborales (Van Maanen y Barley, 1984).

9. La relación del sujeto con el objeto de su conciencia es una cuestión ya muy antigua que tradicionalmente se ha formulado como una relación diádica, pero que la teoría social ha intentado situar en un contexto social. La noción de «sujeto individual» incluso ha llegado a ser puesta en duda por ciertos intentos realizados desde el posestructuralismo y el feminismo encaminados a «descentrar» al sujeto, es decir, a apartarse de un sujeto autosostenido como fuente de agencia y de significado. Los posestructuralistas descentran a la persona dando primacía a las formas de discurso o a estructuras semióticas históricamente constituidas donde la «presencia» del individuo es un epifenómeno. La subjetividad no es más que encontrar una «posición» en este discurso (Foucault, 1966, 1971; Derrida, 1972; pero véanse algunas críticas constructivas en Giddens, 1979 y en Lave y otros, 1992). El feminismo descentra la persona proponiendo nociones más amplias de la subjetividad (Gilligan, 1982) y replanteando dicotomías clásicas como la vida pública y la privada o la producción y la reproducción (Fraser, 1984) o el trabajo visible y el invisible (Daniels, 1987; Star, 1990b). Henriques y otros (1984) y Benhabib (1992) ofrecen dos interesantes intentos de unificar muchas de estas perspectivas.

perspectivas simplemente basadas en el conflicto (el poder como dominación, opresión o violencia) y modelos simplemente basados en el consenso (el poder como alineamiento contractual o como acuerdo colectivo que confiere autoridad, por ejemplo, a unos cargos elegidos);¹⁰

- las teorías del *significado* intentan explicar cómo las personas producen significados por su cuenta. (Estas teorías son diferentes de las teorías de significado de la filosofía del lenguaje o de la lógica, donde el interés principal se centra en la correspondencia entre las afirmaciones y la realidad.) Como esta noción de «producción de significado» tiene que ver con nuestra capacidad de «poseer» significados, supone cuestiones de participación social y de relaciones de poder de una manera fundamental. En efecto, muchas teorías de esta categoría se han ocupado de cuestiones de resistencia al poder institucional o colonial mediante la producción cultural local.¹¹

El objetivo de este libro no es proponer una síntesis presuntuosa de estas tradiciones intelectuales o una resolución de los debates que reflejan; mi objetivo es mucho más modesto. No obstante, el hecho de que cada una de éstas tradiciones tenga algo crucial que aportar a lo que yo llamo una teoría social del aprendizaje es interesante en sí mismo. Muestra que desarrollar una teoría como ésta se parece mucho a desarrollar una teoría del orden social basada en el aprendizaje. En otras palabras, el aprendizaje es tan fundamental para el orden social de acuerdo con el cual vivimos, que teorizar sobre uno equivale a teorizar sobre el otro.

10. Cualquier intento de abordar el mundo social se debe enfrentar a cuestiones relacionadas con el poder (Giddens, 1984). Mi intento de desarrollar un concepto de «poder» centrado en la noción de «identidad» (capítulo 9) no aborda directamente las cuestiones relacionadas con el poder institucionalizado en términos económicos y políticos en las que se han interesado las teorías tradicionales como, por ejemplo, la propiedad privada y las relaciones de clase (Marx, 1867), la racionalización institucional (Weber, 1922; Lukács, 1922; Latour, 1986) o el aparato estatal con legitimación de autoridad y uso de la fuerza (Parsons, 1962; Althusser, 1984; Giddens, 1995). Mi propia concepción está más en línea con las teorías que se interesan por las relaciones de poder en el ámbito simbólico: ideología y hegemonía (Gramsci, 1957); capital simbólico o cultural (Bourdieu, 1972, 1979) y formas omnipresentes de disciplina sustentadas por discursos que definen conocimiento y verdad (Foucault, 1971, 1980). Naturalmente, las distintas formas de poder en una sociedad interaccionan entre sí, a veces reforzándose mutuamente y a veces creando espacios de resistencia.

11. La constitución social del significado ha sido abordada desde varias perspectivas (Lévi-Strauss, 1958; Berger y Luckman, 1966; Bourdieu, 1972; Lave, 1988; Eckert y McConnell-Ginet, 1992; Gee, 1992; Weick, 1995). También abunda en la antropología la literatura sobre la resistencia que estudia las estrategias que emplean las personas para producir sus propios significados en condiciones de opresión, sobre todo bajo el colonialismo (Comaroff, 1985; Ong, 1987). Una línea paralela de trabajo aborda cuestiones similares bajo diversos órdenes institucionales de las sociedades capitalistas: en la calle (Whyte, 1943; Hebdige, 1979; De Certeau, 1984), en el trabajo (Hochschild, 1983; Van Maanen, 1991; Orr, 1996) y en la escuela (Willis, 1977; Eckert, 1989; Mendoza-Denton, 1997).

Estructura del libro

Este libro se divide en cuatro secciones:

- 1) el prólogo establece algunos contextos para el libro,
- 2) la primera parte, titulada *Práctica*, aborda la mitad izquierda de la figura 0.1 (y 0.3),
- 3) la segunda parte, titulada *Identidad*, aborda la mitad derecha de la figura 0.1 (y 0.3),
- 4) el epílogo explora las implicaciones para el diseño de las partes primera y segunda.

Cada parte incluye una breve introducción que presenta el tema de la sección y perfila su estructura con una sinopsis de cada capítulo, además de una coda, un breve ensayo que cierra la sección empleando sus contenidos para abordar un tema concreto.

Prólogo: viñetas

El resto de este prólogo contiene dos viñetas que describen una comunidad de práctica. Entre 1989 y 1990 realicé algunos estudios etnográficos de campo en un centro de tramitación de solicitudes médicas perteneciente a una gran compañía de seguros estadounidense a la que me referiré con el seudónimo de Alinsu. Los empleados de este centro tramitaban solicitudes de seguros médicos enviadas por personas que estaban cubiertas por un plan contratado por su empresa:¹²

12. Todos los nombres empleados en mi discusión del centro de tramitación de solicitudes son seudónimos. Se pueden encontrar análisis y descripciones de carácter etnográfico más detallados en Wenger (1990). Mi trabajo de campo duró aproximadamente un año. Empecé asistiendo a cursillos de formación, incluyendo exámenes y una entrevista de trabajo simulada. Luego me incorporé a un lugar de trabajo real integrándome en una unidad de tramitación como observador participante. Tramité solicitudes en mi propia mesa y participé en las conversaciones y en los eventos sociales de la unidad. Además de esta participación directa, entrevisté a varios principiantes y tramitadores, algunos por separado y otros en grupos pequeños. Siempre que era posible intentaba recibir toda mi información por los mismos canales que los aprendices y los tramitadores con los que trabajaba. Y, aunque intenté tener una experiencia lo más auténtica posible, nunca oculté mi identidad: todos los implicados supieron en todo momento que era un investigador.

El centro empleaba a unas 200 personas agrupadas en unidades de 15 a 25 trabajadores. Las solicitudes se enviaban por correo. Eran recibidas por el departamento administrativo y luego eran clasificadas y remitidas a las unidades de tramitación. Los tramitadores nunca pagaban a los clientes. Cuando tramitaban una solicitud, introducían toda la información en el sistema informático. Luego, esta información era enviada a una sede centralizada desde donde se enviaban los cheques a clientes o a los proveedores de servicios. Nadie esperaba que los tramitadores de solicitudes de Alinsu pusieran en duda ninguna cuestión de carácter médico. El objetivo de la tramitación no era llegar a un acuerdo, como en el caso más complejo de los seguros de accidente (fuego y tráfico). El propósito era evaluar lo razonable de los gastos médicos, verificar la cobertura del seguro del paciente y calcular las prestaciones con la mayor diligencia posible.

- la *viñeta I* es una descripción muy detallada de una jornada de trabajo típica de un tramitador de solicitudes. Su objetivo es proporcionar una imagen de una comunidad de práctica desde el punto de vista de una participante, a la que llamaré Ariel, y que, si bien es representativa de estos tramitadores, en realidad es un personaje compuesto. La jornada que describo es representativa de una jornada real y presenta una colección de eventos reales, aunque no los observé todos en el mismo día;
- la *viñeta II* describe el empleo de un impreso creado por Alinsu para facilitar un cálculo. Este caso ilustra el tipo de problemas que puede surgir cuando se pide a los trabajadores que apliquen un procedimiento sin que tengan una comprensión adecuada de la naturaleza de las actividades implicadas;
- la *coda 0* resume las viñetas introduciendo una perspectiva sobre la comprensión.

Incluyo estas viñetas para dar un poco de vitalidad a mi desarrollo teórico y con frecuencia me referiré a los tramitadores de solicitudes para ilustrar lo que yo digo. Sin embargo, estos ejemplos son muy fáciles de comprender y no es indispensable leer las viñetas. La viñeta II es más útil para el capítulo 9 y, aunque las viñetas no se lean, será conveniente mirar la figura 0.4 porque me referiré en muchas ocasiones al impreso para calcular que se muestra en ella.

Las prácticas estadounidenses modernas de la tramitación de solicitudes médicas son el resultado de la historia concreta de los seguros médicos en Estados Unidos. Sus orígenes se remontan al siglo XIX, cuando, después de la transformación de la economía doméstica en una economía basada en trabajos asalariados, algunos Estados europeos pusieron en marcha varios programas de seguridad social en respuesta al malestar de los trabajadores, para asegurarse la lealtad de la clase obrera. Sin embargo, Estados Unidos tomó un camino diferente que desembocó en un sistema principalmente privatizado. Los seguros médicos comerciales se intentaron implantar (sin éxito al principio) ya a mediados del siglo XIX. Diversas mutuas y sindicatos también habían estado ofreciendo algunas formas de cobertura. Pero no fue hasta principios del siglo XX cuando el debate sobre cómo debería abordar la nación el problema de los seguros sanitarios se convirtió en un importante problema público, aunque este debate nunca condujo a un sistema nacional parecido al adoptado por algunos países europeos. Los seguros médicos comerciales empezaron a tomar forma en los años treinta, cuando el éxito de los experimentos de la Cruz Azul original convenció a las compañías comerciales para que ofrecieran unas formas limitadas de cobertura sanitaria. Desde aquellos días, los seguros sanitarios han desarrollado una gran industria que en el momento de mi estudio había crecido hasta proporcionar una cobertura muy amplia, en su mayor parte mediante seguros colectivos pagados por las empresas del tipo que administraba Alinsu. Se puede encontrar una explicación accesible de la historia de la industria de los seguros médicos en el libro escrito por el sociólogo Paul Starr (1982) sobre la transformación social de la medicina estadounidense.

Primera parte: práctica

En la primera parte se ofrece una serie de caracterizaciones del concepto de «comunidad de práctica», incluyendo:

- 1) el nivel de análisis en el que es útil el concepto de «práctica»,
- 2) las características que definen una comunidad de práctica,
- 3) la evolución de las comunidades de práctica a lo largo del tiempo,
- 4) los límites y las relaciones entre comunidades de práctica,
- 5) las constelaciones formadas por comunidades de práctica relacionadas entre sí.

La primera parte finaliza con un ensayo sobre «conocer en la práctica».

Segunda parte: identidad

La segunda parte se centra en la identidad. Este cambio de enfoque de la práctica a la identidad desde la misma perspectiva analítica tiene las siguientes consecuencias:

- 1) inyecta la noción de «persona» en la teoría sin tener que postular, para empezar, un sujeto individual;
- 2) amplía el ámbito de investigación a configuraciones sociales distintas de las definidas por la práctica y a los mecanismos por los que estas configuraciones se convierten en contextos para la formación de la identidad;
- 3) requiere una teoría del poder para caracterizar la formación de la identidad en la práctica como la capacidad de negociar una experiencia de significado.

En consecuencia, la segunda parte complementa la primera. Aboga por una doble relación entre la práctica y la identidad y aborda algunas limitaciones del concepto de «comunidad de práctica» situándolo en un marco de referencia más amplio. La segunda parte finaliza con un ensayo sobre «comunidades de aprendizaje».

Epílogo: diseño

A modo de conclusión, trataré algunas cuestiones relacionadas con el diseño y el aprendizaje. En primer lugar utilizaré los contenidos de las partes primera y segunda para describir las dimensiones y los componentes de un diseño orientado al aprendizaje. Luego emplearé este marco de referencia para discutir dos tipos de diseño social:

- 1) las organizaciones y su relación con la práctica,
- 2) la educación y la formación de identidades.

Coda II: comunidades de aprendizaje

En la coda I he argumentado que el aprendizaje supone una interacción entre experiencia y competencia. En las comunidades de práctica, la definición de competencia y la producción de experiencia mantienen una estrecha interacción. Por lo tanto, el compromiso mutuo en una práctica compartida puede ser un proceso intrincado de ajuste constante entre experiencia y competencia. Como este proceso es bidireccional, las comunidades de práctica no sólo son un contexto para el aprendizaje de los principiantes, sino también, y por las mismas razones, un contexto para transformar nuevas visiones en conocimiento.¹

- por un lado, una comunidad de práctica es un contexto viviente que puede ofrecer a los principiantes acceso a la competencia y que también puede provocar una experiencia personal de compromiso por la que incorporar esa competencia a una identidad de participación. Cuando estas condiciones se cumplen, las comunidades de práctica son un lugar privilegiado para la *adquisición* de conocimiento;
- por otro lado, una comunidad de práctica que funcione bien es un contexto adecuado para explorar visiones radicalmente nuevas sin convertirnos en tontos ni atascarnos en un callejón sin salida. Una historia de compromiso mutuo en torno a una empresa conjunta es un contexto ideal para

1. De nuevo debo insistir en que ver las comunidades de práctica como lugares privilegiados de aprendizaje no implica que pertenecer a una sea algo absolutamente positivo. La afiliación no es necesariamente un proceso positivo, elevado o potenciador. La palabra aprendizaje tiene connotaciones positivas; es más fácil decir que un vecino está aprendiendo con éxito a ejercer la medicina que decir que nuestro primo está aprendiendo con éxito a delinquir en la calle. La afiliación con éxito a una comunidad de práctica supone aprendizaje, pero el hecho de que esto sea bueno o malo es otra cuestión.

este tipo de aprendizaje avanzado, que requiere un fuerte vínculo de competencia comunitaria junto con un profundo respeto por la particularidad de la experiencia. Cuando estas condiciones se cumplen, las comunidades de práctica son un lugar privilegiado para la *creación* de conocimiento.

Esta estrecha interacción entre experiencia y competencia es un terreno fértil para el aprendizaje, pero he insistido en que los dos deben permanecer en tensión. Si se acomodan en un estado de congruencia cerrada, el aprendizaje se irá reduciendo y la práctica se estancará. Los conceptos presentados en la segunda parte pueden ayudar a describir los medios por los que una comunidad de práctica puede mantener viva esta tensión y ser así una comunidad de aprendizaje. Esta comunidad no sólo incluye el aprendizaje como norma en la historia de su práctica, sino que también lo incluye en el centro mismo de su empresa. Para construir una caracterización de una comunidad de aprendizaje, repetiré brevemente los temas de cada capítulo de la segunda parte.

Aprendizaje e identidad en la práctica

Como el aprendizaje transforma quiénes somos y lo que podemos hacer, es una experiencia de identidad. No es sólo una acumulación de detalles e información, sino también un proceso de llegar a ser, de convertirse en una persona determinada o, a la inversa, de evitar convertirse en determinada persona. Incluso el aprendizaje que realizamos totalmente por nuestra cuenta acaba contribuyendo a convertirnos en una clase específica de persona. Acumulamos capacidades e información, pero no en abstracto, como un fin en sí mismo, sino al servicio de una identidad. En esa formación de una identidad el aprendizaje se puede convertir en una fuente de significado y de energía personal y social.

Visto como una experiencia de identidad, el aprendizaje supone tanto un proceso como un lugar. Supone un proceso de transformación de conocimiento además de un contexto en el que definir una identidad de participación. En consecuencia, apoyar el aprendizaje no sólo supone apoyar el proceso de adquirir conocimiento, sino también ofrecer un lugar donde se puedan plasmar nuevas maneras de conocer en la forma de esa identidad. En consecuencia, si alguien no aprende como se espera, puede ser necesario considerar, además de los posibles problemas que pueda tener el proceso, la falta de un lugar como el mencionado y la competición de otros lugares. Para redirigir el aprendizaje, con frecuencia puede ser necesario ofrecer a los aprendices formas alternativas de participación que sean una fuente de identidad en la misma medida que las fuentes que encuentran en otros lugares. La práctica transformadora de una comunidad de aprendizaje ofrece un contexto ideal para desarrollar nuevas comprensiones porque la comunidad sustenta el cambio como parte de una identidad de participación.

Como trayectoria, una identidad debe incorporar un pasado y un futuro. Las comunidades de aprendizaje se convertirán en lugares de identidad en la medida en que posibiliten trayectorias, es decir, en la medida en que ofrezcan un pasado y un futuro que se puedan experimentar como una trayectoria personal. A este respecto, una comunidad puede fortalecer la identidad de participación de sus miembros de dos maneras relacionadas entre sí:

- 1) incorporando a su historia el pasado de sus miembros, es decir, permitiendo que lo que han sido, lo que han hecho y lo que saben contribuya a la constitución de su práctica;
- 2) abriendo trayectorias de participación que coloquen el compromiso con su práctica en el contexto de un futuro valorado.

De manera similar, he argumentado que la experiencia de multifiliación puede llegar a ser tan privada que ya no encaje en la empresa de ninguna comunidad. El trabajo potencialmente difícil de la conciliación puede ser facilitado por comunidades que intenten abarcar, dentro de su propia práctica, una porción cada vez mayor del nexo de multifiliación de sus miembros. Por ejemplo, algunos trabajos están tomando medidas para reducir la diferencia entre las responsabilidades familiares y las laborales. En otras palabras, el trabajo de conciliación se puede integrar en la empresa de la comunidad para que así, en cierta medida, se convierta en parte de una práctica compartida de aprendizaje. Estas comunidades no sólo obtendrán la lealtad de sus miembros, sino que también enriquecerán sus propias prácticas.

Participación y no participación: periferia y marginalidad

Cuando una comunidad hace del aprendizaje una parte fundamental de su empresa, la sabiduría útil no se concentra en el núcleo de su práctica. Existe una sabiduría periférica, una visión de la comunidad que puede pasar desapercibida para los participantes de pleno derecho y que incluye sendas no seguidas, conexiones pasadas por alto, opciones dadas por sentadas. Pero este tipo de sabiduría suele permanecer invisible incluso para quienes mantienen su potencial porque es fácil que acabe siendo marginada dentro de los regímenes establecidos de competencia. Obsérvese que aquí intervienen dos tipos de marginalidad que reflejan la dualidad comunidad-identidad:

- 1) marginalidad de la *competencia*: ciertos miembros no son participantes de pleno derecho;

- 2) marginalidad de la *experiencia*: ciertas experiencias no son totalmente responsables ante el régimen de competencia porque son reprimidas, despreciadas, temidas o simplemente ignoradas.

Naturalmente, estos dos tipos de marginalidad se suelen solapar, pero no siempre. Los participantes de pleno derecho no son inmunes a la experiencia marginal.

Convertir las marginalidades en sabiduría periférica requiere identidades que puedan jugar con la participación y la no participación. Cuando las comunidades de aprendizaje hacen de estos experimentos una parte de su régimen de competencia, los riesgos asociados con la exploración no son una amenaza para la propia afiliación: correr riesgos en los márgenes no implica exclusión. Obsérvese que este proceso no supone debilitar el núcleo de la práctica, lo que dejaría poca diferencia entre explorar y andar a trompicones. La solidez de una historia compartida de práctica es un recurso social para posteriores aprendizajes que se debe aplicar en lugar de desestimar. Las comunidades de aprendizaje tienen un núcleo fuerte, pero permiten que las actividades periféricas y centrales interactúen entre sí porque en estas interacciones es probable que encuentren las nuevas experiencias y las nuevas formas de competencia necesarias para crear nuevos conocimientos. Cuando una comunidad de aprendizaje —segura en su historia de participación, pero estimulada y humilde por sus excursiones de no participación— dirige su búsqueda hacia sí misma, debe buscar la promesa de sus sabidurías no plasmadas sobre todo en el potencial de sus marginalidades.

Combinar modos de afiliación

El compromiso, la imaginación y la alineación son ingredientes importantes del aprendizaje: lo vinculan con la práctica, pero también hacen que sea extenso, creativo y eficaz en el mundo más amplio. Puesto que cada modo de afiliación supone unas concesiones, el hecho de combinarlos permite que compensen mutuamente sus limitaciones. Estas combinaciones permiten que una comunidad de aprendizaje se mueva de varias maneras entre la participación y la no participación con el fin de crear un contexto más rico para el aprendizaje.

La combinación de compromiso e imaginación produce una práctica *reflexiva*.² Esta práctica combina al mismo tiempo la capacidad de comprometerse y de distanciarse con una empresa para identificarse con ella y verla en su contexto con los ojos de una persona ajena. La imaginación nos permite adoptar otras perspectivas entre límites y en el tiempo, visitar la «otredad» y dejar que hable su

propia lengua. También nos permite incluir la historia en nuestra sensación del presente y explorar posibles futuros. Puede producir representaciones y modelos que generen nuevas interpretaciones. A su vez, el compromiso ofrece un lugar donde la imaginación pueda aterrizar, se pueda negociar en la práctica y se pueda plasmar en identidades de participación. Este proceso requiere una apertura de la participación que permita a la imaginación influir más allá de sí misma para que podamos aprender de ella devolviéndola en forma de compromiso. De lo contrario, la imaginación no es más que un escape o un espejismo que se limita a reproducir las actuales limitaciones y pautas de compromiso. Por ejemplo, no tiene sentido hacer un retiro, una visita o tomarse un período sabático a menos que las nuevas perspectivas que obtengamos con ello se puedan plasmar a nuestro regreso en una nueva forma de compromiso. La apertura necesaria de la participación es al mismo tiempo personal y comunitaria. Nuestras identidades deben ser capaces de absorber nuestras nuevas perspectivas y hacer que formen parte de quienes somos. Y nuestras comunidades deben tener para nosotros un lugar que haga justicia a las transformaciones de identidad que estas reflexiones y excursiones puedan provocar.

La combinación de imaginación y alineación produce la capacidad de actuar en relación a una imagen extensa y rica del mundo. Alineamos nuestras actividades y comprendemos por qué. Tenemos una visión y nos ayuda a situar lo que hacemos y a conseguir que sea eficaz. Tenemos una imagen grandiosa y hacemos algo al respecto en concierto con otros. En consecuencia, podemos adoptar esa imagen como parte de nuestra identidad porque refleja el alcance de nuestra imaginación y el de los efectos de nuestras acciones. Con ello, nuestra alineación se puede hacer más robusta porque forma parte de una comprensión amplia de aquello de lo que trata. Por lo tanto, la imaginación nos ayuda a dirigir nuestra alineación en función de sus efectos más amplios, adaptarla a circunstancias cambiantes y ajustarla con inteligencia, sobre todo cuando cosas como las instrucciones son dudosas o inaplicables. Éste es el poder de la imaginación cuando se vincula con un proceso de alineación.

La combinación de participación y alineación reúne diversas perspectivas en el proceso de crear un poco de coordinación entre ellas. Hay algo único que podemos llegar a comprender cuando nuestras diversas perspectivas convergen en nuestros intentos de alinearlas para algún fin. La necesidad de coordinar prácticas por medio del compromiso mutuo se traduce en una exploración de los límites que puede servir para expandir las posibilidades de aprendizaje e identidad a ambos lados de los mismos. Al negociar la alineación entre discontinuidades, nos podemos ver obligados a percibir nuestras propias posiciones de nuevas maneras, a plantearnos nuevas preguntas, a ver cosas que no habíamos visto antes y a deducir nuevos criterios de competencia que reflejen la alineación de las prácticas. Podemos tener que redefinir nuestras empresas y ver nuestra propia parti-

2. Este tipo de práctica reflexiva es lo que el educador Donald Schön (1983) considera la característica principal de la creatividad profesional.

cipación en un contexto más amplio. A partir de nuestros errores podemos llegar a comprender, de maneras sorprendentes y expandidas, las particularidades históricas y las ambigüedades de nuestras propias acciones y artefactos. En este proceso nuestros puntos de vista rebotan hacia atrás, reinterpretados. A este respecto, he argumentado que la multifiliación es una fuente esencial de aprendizaje porque fuerza una alineación de perspectivas en la negociación de una identidad comprometida. Por lo tanto, la identidad se convierte en un puente viviente (el lugar dinámico de la alineación), en el sujeto y el objeto del trabajo de conciliación necesario para unificar perspectivas divergentes, comprender las unas por medio de las otras y encontrar una manera de hacer que encajen mutuamente.

Combinar estos modos de afiliación no sólo es cuestión de encontrar maneras de hacer que se solapen, sino que también es cuestión de oportunidad. Existen temporadas para diversas combinaciones de cada cual y parte de la tarea de una comunidad de aprendizaje es comprender los ritmos de su propio aprendizaje para encontrar oportunidades óptimas para combinar esos modos.³

Reconfigurar la identificación y la negociabilidad

Si el aprendizaje supone la capacidad de negociar nuevos significados y de convertirse en una nueva persona, entonces también supone nuevas relaciones de identificación y de negociabilidad, nuevas formas de afiliación y de propiedad de significado y, por lo tanto, posiciones cambiantes dentro de las comunidades y economías de significado. En este contexto, una comunidad de aprendizaje debe prestar atención al coste de la afiliación y a las anteojeras que crea, recordando que soltar la propia identidad es al mismo tiempo una pérdida y una liberación.

La identificación y la negociabilidad son cuestiones estructurales. No se pueden manipular en un vacío porque se definen dentro de unos sistemas de relaciones sociales con unas interdependencias estructurales. No son simples cuestiones de motivación que se puedan abordar independientemente del contenido. Desde esta perspectiva, aprender es un proceso de reconfiguración social. Transforma comunidades y economías de significado. Por ejemplo, posibilitar que los niños crezcan en el contexto de una familia supone una transformación estructural de esa familia en la misma medida que supone cambios evolutivos en los miembros implicados.

Una comunidad de aprendizaje se enfrenta a cuestiones estructurales de identificación y de negociabilidad tanto interna como externamente:

3. Véase, por ejemplo, Darrouzet y otros (1995).

- *internamente*, aprender es una reconfiguración de su propia estructura como comunidad y economía de significado. Por ejemplo, las diferencias en la propiedad del significado distinguen a los principiantes de los veteranos. Los principiantes se pueden identificar con una comunidad tanto como los veteranos y pueden comprometerse en muchas de las mismas actividades. No obstante, su capacidad —tanto desde el punto de vista de su aptitud como desde el punto de vista de su legitimidad— para determinar por sí mismos el peso y la adecuación de sus acciones y de los artefactos que producen aún no les pertenece. Para que los principiantes se conviertan en miembros de pleno derecho deben alcanzar nuevas posiciones en la economía de significado. De manera similar, muchas de las características de una comunidad de aprendizaje descritas en esta coda (abrir trayectorias, interacciones centro-periferia, exploración de marginalidades) requieren procesos de reconfiguración;
- *externamente*, una comunidad de aprendizaje se enfrenta a cuestiones de identificación y de negociabilidad por medio de su posición en unas configuraciones más amplias. El hecho de que los tramitadores obtuvieran una mayor propiedad de los significados de sus actividades y artefactos no sólo supondría una reconfiguración de su propia comunidad, sino también de sus relaciones con otras prácticas y de las economías de significado en las que van a adoptar nuevas responsabilidades para los significados de lo que hacen. En realidad, el aprendizaje dentro de una comunidad no conduce necesariamente a un nivel más elevado de negociabilidad en un contexto más amplio. Una reconfiguración interna puede reflejar nuestras nuevas identidades, comprensiones, perspectivas y capacidades. Sin embargo, cuando vemos que nuestras propias prácticas están situadas en economías de significado más amplias, podemos llegar a la conclusión de que los significados que aprendemos a producir localmente tienen poco peso en el orden más amplio de las cosas. Por lo tanto, incumbe a una comunidad de aprendizaje abordar su posición en diversas comunidades y economías y en relación a diversas empresas, estilos y discursos. Debe buscar las reconfiguraciones necesarias para hacer que su aprendizaje sea potenciador, tanto en el plano local como en otros contextos pertinentes.

En consecuencia, una comunidad de aprendizaje realiza, fundamentalmente, una reconfiguración social: la de su propia configuración interna y la de su posición dentro de otras configuraciones más amplias.

Reconfigurar relaciones de identificación y de negociabilidad es tan importante para aprender como lo es acceder a unas informaciones concretas. Cuestiones como la adquisición de unas asignaturas específicas, la participación en asuntos cívicos y las relaciones de la gente con su trabajo intervienen en la es-

estructura de las economías de significado, aunque casi siempre se expresan en función de opciones y capacidades personales. De ahí que una noción como sociedad de la información no desplace la identidad, sino que, en realidad, eluda la cuestión misma de la identidad. Naturalmente, la disponibilidad de información es importante para apoyar el aprendizaje. Pero la información en sí misma, separada de formas de participación, no es conocimiento; en realidad puede llegar a ser empobrecedora, abrumadora y alienante. Enfrentarnos a un artículo muy técnico lleno de fórmulas indescifrables puede confirmar de una manera muy cruda nuestra falta de negociabilidad. Acceder a información sin negociabilidad sólo sirve para intensificar los efectos alienantes de la no participación.

Lo que convierte la información en conocimiento —lo que la hace potenciadora— es la manera en que se puede integrar dentro de una identidad de participación. Cuando una información no conduce a una identidad de participación, se queda en algo ajeno, literal, fragmentado, innegociable. No es sólo que esté desconectada de otras informaciones pertinentes, sino que no se traduce en una manera de ser en el mundo que tenga la coherencia suficiente para ser llevada a la práctica. En consecuencia, conocer en la práctica es tener una cierta identidad para que la información adquiera la coherencia de una forma de participación. Al hacer que la información sea mucho más asequible, lo que realmente hacen los adelantos tecnológicos de la llamada sociedad de la información es crear unas economías de significado y unas comunidades más amplias, más complejas y más diversificadas. Así pues, y en relación al potencial para las comunidades de aprendizaje, las cuestiones relacionadas con la identificación y la negociabilidad son potenciadas en lugar de trascendidas.

Epílogo

DISEÑO

Sinopsis: diseñar para aprender

El aprendizaje no se puede diseñar. En última instancia, pertenece al ámbito de la experiencia y de la práctica. Sigue a la negociación de significado, se mueve por sus propios medios. Se desliza por las rendijas, crea las suyas propias. El aprendizaje ocurre, con diseño o sin él.

Y, con todo, hay pocas tareas más urgentes que diseñar infraestructuras sociales que fomenten el aprendizaje. Esto no sólo se aplica a escuelas y universidades, sino también a toda clase de organizaciones públicas y privadas e incluso a entidades a las que normalmente no llamamos organizaciones, como los estados y las naciones. En realidad, todo el mundo humano se está convirtiendo rápidamente en una gran organización que es objeto de diseño y que debe apoyar el aprendizaje que necesitamos para garantizar que haya un mañana. Quienes puedan comprender el carácter informal pero estructurado, de la experiencia pero social, del aprendizaje —y puedan traducir sus ideas en diseños al servicio del aprendizaje— serán los arquitectos de nuestro futuro.

Para concluir, emplearé los conceptos introducidos en este libro para examinar algunas cuestiones relacionadas con el diseño y su aplicación al aprendizaje y a la práctica y, por extensión, a la comunidad y a la identidad. Esta discusión cumplirá dos objetivos: ofrecerá un resumen de los temas principales y, al mismo tiempo, ilustrará el empleo que se puede hacer del marco conceptual que he perfilado.

Una perspectiva del aprendizaje

He argumentado que las perspectivas que aportamos a nuestros empeños son importantes porque conforman lo que percibimos y lo que hacemos. Como

preludio a la discusión sobre el diseño, empezaré con una rápida revisión de la perspectiva del aprendizaje inherente a este libro. Aunque mis ejemplos proceden principalmente del mundo laboral, la relevancia de los conceptos que he introducido no se limita a entornos de trabajo; se extiende a todo tipo de contextos, incluyendo la escuela, el patio, la calle y el hogar. En realidad, y visto desde la perspectiva de este libro, el aprendizaje en todos estos contextos tiene más similitudes que diferencias.

Es evidente que lo que aprenden los tramitadores de solicitudes es la práctica de una comunidad concreta y fácilmente identificable cuya historia es una respuesta a las demandas explícitas de una corporación institucionalizada. ¿Pero qué podemos decir del aprendizaje que llevamos a cabo mientras leemos el periódico o vemos la televisión, cuando resolvemos una disputa entre nuestros hijos, cuando aprendemos a cocinar comida china o al ejecutar un nuevo programa en nuestro ordenador? En efecto, solemos aprender sin tener ninguna intención de convertirnos en miembros de pleno derecho de ninguna comunidad de práctica concreta o, ya puestos, de ningún otro tipo de comunidad.

Aun así, la relevancia de una perspectiva social no se limita a unas situaciones de aprendizaje concretas porque, en última instancia, todo aprendizaje adquiere su significado en el tipo de persona en que nos convertimos, independientemente de que estemos en la escuela, en el trabajo, en una reunión, con los nuestros o viendo la televisión. Esto no significa que el aprendizaje siempre se realice mejor en interacción con los demás. De la misma manera que hay tareas que se hacen mejor en grupo y hay otras que se realizan mejor en solitario, parte del aprendizaje se realiza mejor en grupo y otra parte se realiza mejor en solitario. Lo importante es lo que define el aprendizaje como tal. Por ejemplo, ¿es un acto de aprendizaje leer una novela de misterio? ¿Lo es leer una novela seria? ¿Y una conversación casual en una fiesta? ¿Y una reunión formal? La diferencia entre simplemente hacer y aprender o entre el simple entretenimiento y el aprendizaje no reside en el tipo de actividad. No es que una carezca de sentido y que la otra lo tenga, que una sea difícil y la otra fácil o una divertida y la otra ardua. La diferencia reside en que el aprendizaje —sea cual sea su forma— modifica quienes somos modificando nuestra capacidad de participar, pertenecer, negociar significado. Y esta capacidad se configura socialmente en relación con las prácticas, las comunidades y las economías de significado donde conforma nuestras identidades.

Esta perspectiva social del aprendizaje se puede resumir sucintamente en los siguientes principios:

- ♦ *aprender es inherente a la naturaleza humana*: es una parte continua y esencial de nuestra vida, no un tipo especial de actividad separable del resto de nuestra vida (Introducción);

- ♦ *aprender es, por encima de todo, la capacidad de negociar nuevos significados*: hace intervenir a toda nuestra persona en una interacción dinámica de participación y cosificación. No es reducible a su mecánica (información, aptitudes, conducta) y el hecho de centrarse en la mecánica a expensas del significado tiende a hacer que el aprendizaje sea difícil (capítulo 1);
- ♦ *el aprendizaje crea estructuras emergentes*: requiere una estructura y una continuidad suficientes para acumular experiencia y una perturbación y una discontinuidad suficientes para renegociar continuamente el significado. A este respecto, las comunidades de práctica constituyen estructuras elementales de aprendizaje social (capítulo 3);
- ♦ *el aprendizaje es fundamentalmente de la experiencia y social*: supone nuestra propia experiencia de participación y cosificación así como formas de competencia definidas en nuestras comunidades (capítulo 2). En realidad, el aprendizaje se puede definir como una realineación de la experiencia y la competencia, sea cual sea la que arrastre a la otra. En consecuencia, se ve perjudicado cuando las dos están demasiado distantes o son demasiado congruentes para producir la tensión generativa necesaria (coda I);
- ♦ *el aprendizaje transforma nuestras identidades*: transforma nuestra capacidad de participar en el mundo modificando al mismo tiempo quiénes somos, nuestras prácticas y nuestras comunidades (capítulo 3);
- ♦ *aprender constituye trayectorias de participación*: construye historias personales en relación con las historias de nuestras comunidades, conectando así nuestro pasado y nuestro futuro en un proceso de devenir individual y colectivo (capítulos 3 y 6);
- ♦ *aprender significa tratar con límites*: crea límites y los enlaza; supone multifiliación en la constitución de nuestras identidades, conectando así —mediante el trabajo de conciliación— nuestras múltiples formas de participación y nuestras diversas comunidades (capítulos 4 y 6);
- ♦ *aprender es una cuestión de poder y energía social*: se desarrolla con la identificación y depende de la negociabilidad; conforma y es conformado por las formas en evolución de la afiliación y de la propiedad del significado: —unas relaciones estructurales que combinan participación y no participación en comunidades y economías de significado— (capítulos 7 y 9);
- ♦ *aprender es una cuestión de compromiso*: depende de las oportunidades de contribuir activamente en las prácticas de las comunidades que valoramos y que nos valoran a nosotros, de integrar sus empresas en nuestra comprensión del mundo y de hacer un uso creativo de sus respectivos repertorios (capítulos 2 y 8);
- ♦ *aprender es una cuestión de imaginación*: depende de procesos de orientación, reflexión y exploración para situar nuestras identidades y prácticas en un contexto más amplio (capítulo 8);

- ♦ *aprender es una cuestión de alineación*: depende de nuestra conexión a los marcos de convergencia, coordinación y resolución de conflictos que determinan la eficacia social de nuestras acciones (capítulo 8);
- ♦ *aprender supone una interacción entre lo local y lo global*: tiene lugar en la práctica, pero define un contexto global para su propia localidad. En consecuencia, la creación de comunidades de aprendizaje depende de una combinación dinámica de compromiso, imaginación y alineación para hacer que esta interacción entre lo local y lo global sea un motor de nuevos aprendizajes (capítulo 5 y coda II).

Diseño y práctica

Por diseño entiendo una colonización sistemática, planificada y reflexiva del tiempo y del espacio al servicio de una tarea.¹ Esta perspectiva no sólo incluye la producción de artefactos, sino también el diseño de procesos sociales como las organizaciones o la instrucción. En efecto, el diseño de organizaciones y de la instrucción se ha convertido en disciplina por derecho propio.

En cualquier discusión del diseño para el aprendizaje, es importante reiterar que las comunidades de práctica ya han existido durante mucho tiempo. Son tan antiguas como la humanidad y existían mucho antes de que empezáramos a interesarnos por el diseño sistemático del aprendizaje. En todas nuestras sociedades ya existen comunidades de práctica —dentro y fuera de las organizaciones, las escuelas y las familias— que pueden tener unas formas más o menos desarrolladas:

1. El empleo del término colonización en este sentido se debe a Anthony Giddens (1990, 1991), quien considera que la modernidad se caracteriza por una obsesión y un optimismo en relación con lo que él llama la colonización del futuro. Este intento de control humano sobre el entorno natural y el mundo social se convierte en sistemático por medio de tres procesos dominantes:

- 1) *evaluación de riesgos*: una conciencia y un cálculo del riesgo que posibilita interpretar el futuro como manipulable por medio de opciones y acciones;
- 2) *reflexividad*: la reunión de información sobre nuestra propia situación y la institucionalización de este conocimiento en sistemas organizados de experiencia y de formas de acción;
- 3) *historicidad*: el empleo de la historia como base desde la que influir en el futuro y en el desarrollo posterior de ésta.

Según esta definición, se podría interpretar que el concepto de «modernidad» se refiere a unas «sociedades del diseño» donde el desarrollo de maneras sistemáticas de controlar nuestro entorno se ha convertido en un interés generalizado. A este respecto, mi discusión del diseño en relación con el aprendizaje y la práctica destacará algunos límites del diseño como proyecto modernista de colonización, templando así el proyecto con algunas recomendaciones de advertencia de carácter más bien posmodernista, pero sin el pesimismo radical típico de algunas formas de posmodernismo.

- 1) algunas son *potenciales*: son comunidades posibles entre personas que mantienen algún tipo de relación y que se beneficiarían si compartieran y desarrollaran una práctica conjunta;
- 2) algunas son *activas*: funcionan como comunidades de práctica, procurando activamente la consecución de una empresa, negociando sus formas de participación y desarrollando sus propias historias;
- 3) algunas son *latentes*: existen como una especie de «diáspora» entre personas que comparten historias pasadas y que pueden emplear estas historias como recursos.

Por lo tanto, las comunidades de práctica no son una novedad. No son una solución nueva a problemas existentes; en realidad, es muy probable que hayan intervenido en el desarrollo de esos problemas. Sobre todo, no son una nueva moda de diseño, un nuevo tipo de organización o dispositivo pedagógico que implementar.

Las comunidades de práctica tratan de contenidos —del aprendizaje como una experiencia viva de negociar significados—, no de formas. En este sentido, no se pueden crear por ley ni definirse por decreto. Se pueden reconocer, apoyar, animar y nutrir, pero no son unidades cosificadas y diseñables. La práctica misma no se presta al diseño. En otras palabras, se pueden articular pautas o definir procedimientos, pero ni las pautas ni los procedimientos producen la práctica cuando se despliega. Se pueden diseñar sistemas de responsabilidad y políticas para que los sigan las comunidades de práctica, pero no se pueden diseñar las prácticas que surgirán en respuesta a estos sistemas institucionales. Se pueden diseñar roles, pero no se pueden diseñar las identidades que se construirán por medio de éstos. Se pueden diseñar visiones, pero no se puede diseñar la lealtad necesaria para alinear energías detrás de éstas. Se pueden producir oportunidades² para la negociación de significado, pero no el significado mismo. Se pueden diseñar procesos de trabajo, pero no prácticas de trabajo. Se puede diseñar un currículo, pero no el aprendizaje. Se puede intentar institucionalizar una comunidad de práctica, pero la comunidad de práctica misma se nos escurrirá entre las manos y seguirá siendo distinta de su institucionalización. Esta perspectiva sugiere una adición a la lista de principios acabada de presentar:

- ♦ *el aprendizaje no se puede diseñar*: sólo se puede facilitar o frustrar.

2. El concepto de «oportunidad» (*affordance*) tal como se emplea aquí se discute en Cook y Brown (1996). Este término procede de la psicología ecológica, donde se refiere a la relación entre un organismo y su entorno (Gibson, 1979). La combinación de las patas de una ardilla y de un árbol ofrece la oportunidad de trepar. De manera similar, nuestras piernas y una escalera ofrecen la oportunidad de subir; también podemos ascender por una cuesta empinada, pero con mucha más dificultad. Diseñar en la práctica es ofrecer ciertas oportunidades para la negociación de significado.

Estructura del epílogo

El epílogo contiene tres capítulos:

- en el capítulo 10 se perfila el esquema de una «arquitectura» para el aprendizaje a partir del argumento de este libro. Con esto quiero decir que reformularé el marco conceptual desarrollado hasta ahora planteándolo como un marco de diseño, exponiendo cuestiones y componentes básicos que un diseño para el aprendizaje debe abordar y mantener;
- en los capítulos 11 y 12 se aplica este marco de diseño examinando dos tipos de diseño en los que el aprendizaje interviene de una manera fundamental: las organizaciones y la educación. Estos dos tipos de empeño difieren en muchos aspectos, pero los dos deben ofrecer un apoyo institucional para el aprendizaje y, a este respecto, tienen mucho en común. Estos dos ámbitos de aplicación sólo son ejemplos. Existen muchos otros ámbitos potenciales de aplicación, incluyendo la tecnología, los servicios, el marketing y el gobierno.

10

Arquitecturas de aprendizaje

Cuando diseñan edificios, los arquitectos elaboran su diseño en función de unas arquitecturas conceptuales que captan los aspectos fisiológicos y culturales de la vida humana pertinentes a la construcción de viviendas. Los arquitectos saben de tamaños, formas, colores, temperaturas e iluminación. Piensan en cosas como la conveniencia de incluir espacios abiertos o divididos o primar la funcionalidad sobre la estética. Incluyen componentes básicos como dependencias para funciones fisiológicas (comer, descansar, higiene), actividades sociales (reunirse, jugar, trabajar) y almacenamiento (comida, ropa, vehículos). Sin embargo, cuando diseñan un espacio para oficinas, elaboran su diseño en función de una arquitectura distinta.

En otros campos, los diseñadores también suelen tener a su disposición algunas arquitecturas conceptuales que reflejan las teorías y las perspectivas que han desarrollado sus comunidades profesionales por medio de análisis conceptuales de su ámbito de diseño. El propósito de una arquitectura conceptual es establecer los elementos generales del diseño. No es una receta, no dice a un diseñador cómo realizar un diseño específico, pero establece lo que es indispensable. Es un instrumento que puede guiar un diseño esbozando lo siguiente:

- 1) las cuestiones, opciones y concesiones generales que se deben abordar y que definen las dimensiones de un «espacio» de diseño;
- 2) la forma general de lo que hace falta lograr: los componentes y servicios básicos que proporcionar.

Las arquitecturas conceptuales pueden existir en distintos niveles de análisis. Por ejemplo, los diseñadores de sistemas informáticos basan sus diseños en arquitecturas conceptuales en distintos niveles, con distintos componentes y con-

cesiones. En el nivel del procesamiento de información, estos elementos básicos incluyen recibir, transformar, almacenar, mostrar y transmitir información. Sin embargo, en el nivel de la interfaz con el usuario, los elementos básicos incluyen prestaciones como gestión de ventanas, gestión de documentos, servicios de red y sistemas de ayuda.

Existen equivalentes para el aprendizaje. Por ejemplo, un análisis fisiológico abordaría cuestiones como el lapso de atención, la retención, la memoria a corto y a largo plazo, los modos de percepción y la fatiga.¹ En este capítulo mostraré cómo mi análisis del aprendizaje en función de la práctica y de la identidad se puede traducir —en este nivel de análisis— en una arquitectura conceptual para el aprendizaje. Lo haré en dos pasos:

- 1) extrayendo de capítulos anteriores cuatro cuestiones que constituyen dimensiones básicas del «espacio» de diseño para el aprendizaje;
- 2) empleando los modos de afiliación (capítulo 8) como componentes básicos de un diseño de aprendizaje.

Para proporcionar con rapidez una imagen sinóptica, aquí me limitaré a presentar las cuestiones y los componentes básicos. Los conceptos principales ya se han discutido y se ofrecerán ilustraciones en los próximos dos capítulos, donde aplicaré esta arquitectura conceptual a cuestiones de diseño para las organizaciones y la educación.

Dimensiones

Cuando se refiere a la práctica y a la identidad, el diseño se enfrenta inevitablemente a cuestiones fundamentales de significado, tiempo, espacio y poder. Estos aspectos se pueden expresar mediante cuatro dualidades (que se resumen en la figura 10.1) que representan cuatro dimensiones básicas del reto de diseñar para el aprendizaje.

La idea que hay detrás de estas dualidades no es una elección entre dos polos, sino la necesidad de abordar la tensión inherente a su interacción. Diseñar para el aprendizaje no es una cuestión de elegir entre caos y orden o entre una localidad estrecha y una globalidad abstracta, sino de combinarlos de una manera productiva.

1. Véanse ejemplos de traducciones de teorías neurológicas en principios de diseño para el aprendizaje que son bastante compatibles con mis conclusiones en el trabajo de Renata y Geoffrey Caine (1994) y de Robert Sylwester (1995).

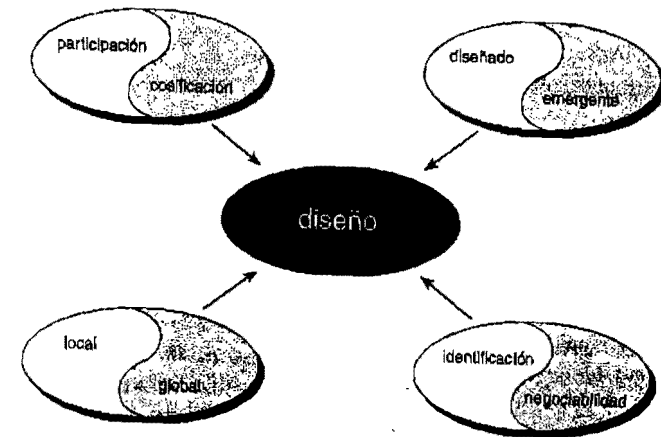


FIGURA 10.1. Cuatro dimensiones para el diseño de aprendizaje.

Participación y cosificación

He argumentado que la participación y la cosificación son dimensiones tanto de la práctica como de la identidad. Como tales, son dos vías para influir en el futuro, sea en la dirección de una práctica o en la trayectoria de una persona. En este sentido, la participación y la cosificación son dos aspectos complementarios del diseño que crean dos tipos de oportunidades para negociar significado:

- 1) nos podemos asegurar de que algunos artefactos estén en su sitio —instrumentos, planes, procedimientos, programas, currículos— para que el futuro se tenga que organizar alrededor de ellos;
- 2) también nos podemos asegurar de que las personas correctas estén en el lugar oportuno y en el tipo correcto de relación para hacer que ocurra algo.

Naturalmente, la participación y la cosificación se dan conjuntamente. El resultado es que el diseño no puede suponer simplemente una disyuntiva entre las dos. No podemos suponer que la cosificación se traducirá en una práctica sin problemas y la participación no se coordinará necesariamente lo suficiente para constituir un diseño. Esto sugiere el siguiente principio:

- ♦ *el diseño para la práctica siempre está distribuido entre la participación y la cosificación y su realización depende de cómo encajen estos dos aspectos.*

En consecuencia, el proceso de diseño supone decisiones sobre cómo distribuirlo entre la participación y la cosificación: qué cosificar, cuándo y en relación

con qué formas de participación; a quiénes implicar, cuándo y en relación con qué formas de cosificación. Mediante estas opciones, el diseño se convierte en un recurso para la negociación de significado. Todas estas opciones conllevan las concesiones de la participación y de la cosificación de las que ya he hablado: rigidez o adaptabilidad, parcialidad de las personas o ambigüedad de los artefactos, límites del alcance y de la movilidad o límites de la relevancia y la estabilidad de la interpretación, etc.

Lo diseñado y lo emergente

La práctica y la identidad tienen su propia lógica —la lógica del compromiso, de la mutua responsabilidad, de las trayectorias y los límites—, de la que el diseño no es más que un elemento estructurador. He argumentado que la estructura de la práctica es emergente, que es al mismo tiempo muy perturbable y elástica, que siempre se está reconstituyendo ante nuevos eventos. De manera similar, la estructura de la identidad surge del proceso de construir una trayectoria. Es este carácter emergente lo que da a la práctica y a la identidad su capacidad de negociar de nuevo el significado. En un mundo que no es predecible, la improvisación y la innovación son más que convenientes: son esenciales.

En consecuencia, la relación del diseño con la práctica siempre es indirecta. Se produce por medio de la definición continua de una empresa por parte de la comunidad que intenta su consecución. En otras palabras, la práctica no puede ser el resultado de un diseño, sino constituirle una respuesta a él:

- por ejemplo, un programa informático es el *resultado* de un diseño. Si no se ejecuta como se espera es que contiene algún error. Este error indica un diseño defectuoso basado en una especificación incompleta o inexacta o en la falta de un análisis detallado;
- en cambio, la práctica es (entre otras cosas) una *respuesta* al diseño. Las adaptaciones inesperadas del diseño son inherentes al proceso. No indican necesariamente una falta de especificación. En realidad, pueden indicar una respuesta sana que permita que un diseño se llegue a plasmar de una manera significativa en unas situaciones concretas (y siempre subespecificadas).

En este contexto, unas prescripciones de práctica cada vez más detalladas conllevan unos riesgos de sufrir un vuelco cada vez mayores, sobre todo cuando se vincula con ellas una forma de responsabilidad institucional. En realidad, la respuesta de satisfacer (o dar la apariencia de satisfacer) la prescripción puede entrar en conflicto de una manera esencial con las intenciones del diseño, como cuando unos estudiantes se centran más en el examen que en la asignatura o

cuando unos directivos se preocupan más por su cupo que por cuidar del negocio. Esto sugiere el siguiente principio:

- ♦ *existe una incertidumbre intrínseca entre el diseño y su realización en la práctica porque la práctica no es el resultado del diseño, sino una respuesta al mismo.*

En consecuencia, el reto del diseño no es una cuestión de librarse de lo emergente, sino de incluirlo y convertirlo en una oportunidad. Es equilibrar los beneficios y los costes de la prescripción y comprender las concesiones que supone especificar de antemano. Cuando se trata de diseñar para el aprendizaje, *más* no significa necesariamente «mejor». A este respecto, un diseño robusto siempre tiene un lado oportunista: siempre es —en un sentido que se debe definir cuidadosamente en cada caso— un diseño minimalista.

Lo local y lo global

He argumentado que, debido al alcance intrínsecamente limitado de nuestra participación, ninguna práctica es global en sí misma. Incluso cuando trata directamente con cuestiones globales (ya he dado el ejemplo de una oficina de la ONU), una práctica sigue siendo local desde el punto de vista del compromiso. Desde esta perspectiva, el diseño creará relaciones, pero no entre lo global y lo local, sino entre diversas localidades en su constitución de lo global. Ninguna práctica lo abarca todo. Ninguna práctica subsume a otra.

En consecuencia, diseñar para el aprendizaje no se puede basar en una división del trabajo entre aprendices y no aprendices, entre quienes organizan el aprendizaje y quienes lo llevan a cabo o entre quienes crean el significado y quienes lo ejecutan; no puede ser totalmente asumido por una comunidad separada directiva, educativa o formadora. Las comunidades de práctica ya intervienen en el diseño de su propio aprendizaje porque, en última instancia, decidirán lo que deben aprender, lo que hace falta para ser un participante de pleno derecho y cómo se deben introducir los principiantes en la comunidad (independientemente de cualquier otra formación que estos principiantes puedan recibir en otra parte). En consecuencia, siempre que se diseña un proceso, un curso o un sistema, es esencial que intervengan las comunidades de práctica afectadas.

Decir que las comunidades de práctica deben intervenir en el diseño de su propio aprendizaje no quiere decir que una perspectiva local sea intrínsecamente superior. Reconocer que las comunidades de práctica generarán su propia respuesta al diseño no implica que se deban abandonar a su propia suerte. En efecto, las comunidades de práctica no son más que una parte de las constelaciones

más amplias donde su aprendizaje es pertinente. Cada práctica es rehén de su propio pasado y de su propia localidad. En el proceso de organizar su aprendizaje, una comunidad debe tener acceso a otras prácticas. Diseñar para el aprendizaje siempre requiere nuevas conexiones entre localidades, conexiones que hacen justicia a la experiencia inherente de compromiso en la práctica y que, al mismo tiempo, reconocen su localidad intrínseca.

Esta compleja relación entre lo local y lo global se puede expresar mediante la siguiente paradoja del diseño:

- ♦ *ninguna comunidad puede diseñar totalmente el aprendizaje de otra.*

Y, al mismo tiempo:

- ♦ *ninguna comunidad puede diseñar totalmente su propio aprendizaje.*

En consecuencia, diseñar para el aprendizaje no puede separar claramente la concepción de la realización, la planificación de la aplicación; en cambio, debe intentar combinar distintos tipos de experiencias para que se alimenten mutuamente. Por lo tanto, un diseño no es básicamente una especificación (ni siquiera una subespecificación), sino un objeto limitáneo que actúa como artefacto de comunicación, en torno al cual las comunidades de práctica pueden negociar su contribución, su posición y su alineación.

Identificación y negociabilidad

Como proceso de colonización del tiempo y del espacio, el diseño requiere el poder de influir en la negociación de significado. Para tener algún efecto, debe conformar (o formar) comunidades y economías de significado. El proceso de diseño supone intrínsecamente la cuestión de cómo se distribuye el poder de definir, adaptar o interpretar el diseño. El diseño representa una perspectiva que puede ser más o menos compartida por los interesados. El proceso de diseño no conlleva intrínsecamente el privilegio de ciertas perspectivas a expensas de otras, pero este privilegio rara vez se puede evitar totalmente. Privilegiar supone un coste porque limita la negociación y crea fragmentación entre las partes.

El diseño es una estaca clavada en el suelo, algo ante lo que adoptar una postura. A este respecto, es una propuesta de identidad:

- 1) crea un foco para la identificación y posiblemente para la no identificación;
- 2) es un intento de adquirir la propiedad del significado y posiblemente de compartir esta propiedad.

Diseñar para el aprendizaje debe generar energía social al mismo tiempo que intenta dirigir esta energía. Debe establecer un marco de referencia, pero depende de que este marco sea negociable en la práctica. Este dilema se puede resumir como sigue:

- ♦ *el diseño crea campos de identificación y de negociabilidad que orientan las prácticas y las identidades de los interesados hacia diversas formas de participación y no participación.*

En consecuencia, el diseño puede invitar a la lealtad o puede tener suficiente con la simple conformidad; puede basarse en la participación o imponerse mediante la no participación. Puede buscar una identificación suficiente para centrar la energía en su realización o puede preferir ser menos dependiente de una inspiración extensamente compartida. Puede buscar una realización limitando la negociabilidad y negándose a compartir la propiedad de su significado o, al contrario, puede esforzarse por compartir esta propiedad y ofrecer a todos los interesados la negociabilidad suficiente para decidir cómo participar significativamente en el proceso.

Un espacio de diseño

Estas dimensiones son fundamentales porque reflejan la confrontación inevitable del diseño con cuestiones de significado, tiempo, espacio y poder y también porque no se pueden reducir las unas a las otras. La emergencia puede ser local (improvisación) o global (pautas). Localizar la toma de decisiones puede suponer que se comparta la propiedad del significado o impedir que se haga. Tratar con una dimensión puede ayudar con las otras, pero no evidencia la necesidad de enfrentarse a todas ellas. El hecho de elegir entre participación y cosificación no resuelve por sí mismo las cuestiones de autoridad, de conectar lo local y lo global o de equilibrar lo diseñado y lo emergente, aunque es un aspecto de abordar cada uno de estos retos.

Cada una de estas dimensiones supone unas concesiones y unos desafíos diferentes pero interrelacionados: presentan sus propias oportunidades y obstáculos y sus propios recursos y limitaciones. Un diseño dado conlleva opciones, invenciones y soluciones a lo largo de cada dimensión. En consecuencia, estas dimensiones definen un «espacio» de posibles enfoques para los problemas del diseño, donde un diseño dado se localiza por su manera de abordar cada dimensión. Por ejemplo, una reunión combina un grupo de personas con una agenda cosificada, se puede celebrar siguiendo la agenda de una manera más o menos estricta, puede depender de la experiencia local o puede invitar a contribuciones externas o puede basarse más o menos en la dirección de una persona.

La ventaja de esta multiplicidad de dimensiones distintas pero relacionadas es que abre el espacio de diseño desacoplando las cuestiones implicadas. Por ejemplo, las discusiones de las organizaciones en función de lo formal y lo informal suelen combinar estas dimensiones. Lo que es meramente local se suele llamar informal, aunque lo local puede estar extremadamente formalizado a su manera, como un equipo de fútbol fuera de horas, una pandilla que se reúne en los recreos o un grupo de lectura. De manera similar, lo que refleja el ámbito de las posiciones de autoridad se suele llamar formal aunque no siga unos cauces institucionales cosificados. Tener un espacio de posibilidades de diseño más rico permite enfoques más innovadores a los problemas. Por ejemplo, desacoplar las cuestiones de localidad y de globalidad de las cuestiones de autoridad puede hacer pensar en nuevas soluciones por las que las conexiones entre las localidades pueden evitar cauces jerárquicos.

Componentes

Al abordar estas dimensiones del diseño, una arquitectura de aprendizaje debe ofrecer medios para cada uno de los modos de afiliación introducidos en el capítulo 8. En realidad, al combinar estos tres modos podemos formar comunidades de aprendizaje como se decía en la coda II. Así pues, el desafío del diseño consiste en apoyar el trabajo del compromiso, la imaginación y la alineación. Aquí emplearé estos modos como los componentes infraestructurales básicos de una arquitectura de aprendizaje. Para cada uno presentaré algunos ejemplos de medios, como se resume en la figura 10.2 (obsérvese que estas listas son ilustrativas y no pretenden ser exhaustivas).

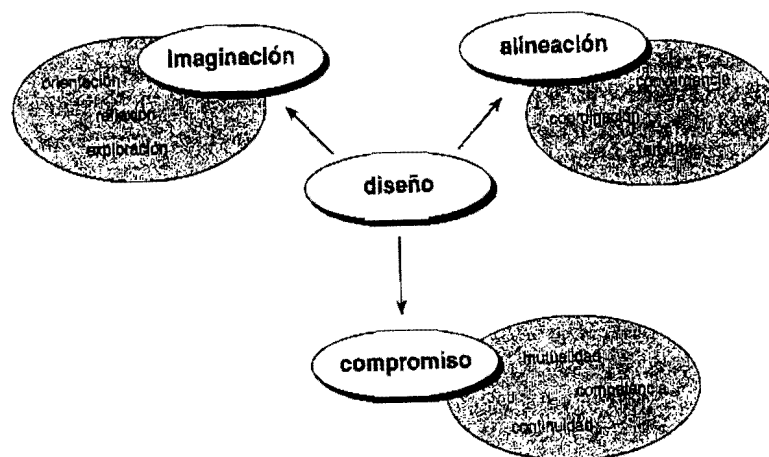


FIGURA 10.2. Tres infraestructuras del aprendizaje.

Medios para la participación

Apoyar el compromiso es apoyar la formación de comunidades de práctica con todas las advertencias previamente mencionadas sobre la capacidad de las intervenciones del diseño para hacerlo. Como contexto para el aprendizaje, el compromiso no es simplemente una cuestión de actividad, sino de construir comunidades, de inventiva, de energía social y de conocimiento emergente. Para apoyar estos procesos, una infraestructura de participación debe incluir medios de mutualidad, competencia y continuidad:

- *mutualidad:*

- 1) *medios interactivos:* espacios físicos (y virtuales); tecnologías interactivas y medios de comunicación que amplíen el acceso mutuo en el tiempo y en el espacio; tiempo para la interacción y presupuestos para viajes;
- 2) *tareas conjuntas:* cosas que hacer conjuntamente; disponibilidad para ayudar;
- 3) *periferia:* encuentros limitáneos; maneras de afiliación en grados diversos, participación periférica, puntos de acceso; observación, encuentros casuales, puertas abiertas;

- *competencia:*

- 1) *iniciativa y experiencia:* actividades que provocan la experiencia de compromiso; ocasiones para aplicar capacidades, idear soluciones y tomar decisiones; problemas que comprometen la energía, la creatividad y la inventiva;
- 2) *responsabilidad:* ocasiones para emitir juicios y hacer evaluaciones mutuas; estilos reconocibles; negociación de empresas conjuntas;
- 3) *instrumentos:* artefactos que apoyen la competencia; discursos, términos y conceptos; medios de delegación (por ejemplo, una automatización que permita a los profesionales centrarse en tareas más significativas);

- *continuidad:*

- 1) *memoria cosificadora:* almacenes de información, documentación y rastro; mecanismos de recuperación;
- 2) *memoria participativa:* encuentros entre generaciones, sistemas de aprendizaje; trayectorias paradigmáticas; narraciones.

Medios para la imaginación

La posibilidad de compromiso es fundamental para aprender, pero puede ser limitada. Aunque las comunidades de práctica son lugares de aprendizaje, el aprendizaje que permiten no incluye necesariamente unas imágenes expansivas de la historia, de las posibilidades o de sistemas complejos en general. Hace falta imaginación para que el aprendizaje abarque un contexto más amplio y trabaje

con él. Para este fin, una infraestructura de imaginación debería incluir medios de orientación, reflexión y exploración:

- **orientación:**

- 1) *situación en el espacio:* cosificación de constelaciones, mapas y otros instrumentos de visualización, espacios abiertos;
- 2) *situación en el tiempo:* trayectorias a largo plazo, tradición, museos;
- 3) *situación en el significado:* explicaciones, narraciones, ejemplos;
- 4) *situación en el poder:* gráficos de organizaciones, transparencia de procesos;

- **reflexión:** modelos y representaciones de pautas; medios para establecer comparaciones con otras prácticas; retiros, tiempo libre, conversaciones, períodos sabáticos y otras interrupciones del ritmo;
- **exploración:** oportunidades e instrumentos para probar cosas; prever posibles futuros y posibles trayectorias; crear escenarios alternativos, ampliar límites, prototipos; juegos y simulaciones.

Medios para la alineación

La imaginación puede abrir las prácticas y las identidades más allá del compromiso, pero no es necesariamente eficaz para conectar el aprendizaje con empresas más amplias. Mediante la alineación, podemos aprender a producir efectos y contribuir a tareas que se definen más allá de nuestro compromiso. Para que esto sea posible, una infraestructura de alineación debe incluir medios de convergencia, coordinación y jurisdicción:

- **convergencia:**

- 1) enfoque, causa o interés común; dirección, visión; comprensiones, credos, valores, principios compartidos;
- 2) lealtad, liderazgo, fuentes de inspiración, persuasión;

- **coordinación:**

- 1) *normas y métodos:* procesos, procedimientos, planes, fechas límite y horarios; división del trabajo; estilos y discursos;
- 2) *comunicación:* transmisión de información, disseminación de la novedad, renegociación;
- 3) *medios limitáneos:* prácticas limitáneas, correduría, objetos limitáneos, apoyo a la multifiliación;
- 4) *medios de retroalimentación:* recopilación de datos, explicaciones, mediadas;

- **jurisdicción:** políticas, contratos, procesos debidos; mediación, arbitraje, resolución de conflictos; cumplimiento, distribución de autoridad.

Un marco de referencia para el diseño

Una arquitectura de aprendizaje no es un nuevo sistema de clasificación para medios ya existentes. La cuestión no es preguntarse, por ejemplo, a qué categoría corresponden las bases de datos técnicas. La cuestión es más bien proporcionar un marco de referencia para preguntar cómo cumple un diseño específico—incluso combinaciones de medios tradicionales como bienes inmuebles, tecnología de la información y estructuras de organización—los distintos requisitos de la arquitectura de aprendizaje. Así, dada una disposición espacial, un sistema de red o un currículo, la idea es poder preguntar cómo aborda este diseño las cuatro dimensiones y cómo proporciona medios que apoyen el compromiso, la imaginación y la alineación. Como he argumentado en la coda II, el compromiso, la imaginación y la alineación funcionan mejor en combinación, aunque sus demandas respectivas pueden chocar en ocasiones. En consecuencia, el reto consiste en posibilitar una combinación de los tres sin dejar que la necesidad de uno se satisfaga a costa de los otros dos.

Para ilustrar cómo se articulan los componentes con las dimensiones, en la matriz que se muestra en la figura 10.3 se presentan varias maneras en que los medios para el compromiso, la imaginación y la alineación abordan cada una de las cuatro dimensiones.² Por ejemplo, la cuestión local-global se puede abordar, respectivamente, por medio de la multifiliación, los mapas y las normas.

En los capítulos 11 y 12, emplearé el marco de referencia de una arquitectura de aprendizaje para discutir cuestiones de diseño orgánico y educativo. Obsérvese que mi objetivo no es proponer teorías orgánicas o educativas. No cubro los temas de una manera exhaustiva o sistemática y muchos de los comentarios que hago no tienen nada de originales. Lo que aquí tiene interés es formular algunas cuestiones orgánicas y educativas en función de un marco de referencia conceptual coherente que proporcione nuevas maneras de pensar sobre ellas. Este ejercicio pretende ilustrar los tipos de cuestiones y de perspectivas que se pueden derivar de esta teoría del aprendizaje.

2. Gracias a George Pôr por sugerir este ejercicio.

	Compromiso	Imaginación	Alineación
Participación cohesión	combinarlas de una manera significativa en acciones, en interacciones y en la creación de historias compartidas	narraciones, jugar con formas, re combinaciones, supuestos	estilos y discursos
Diseño estructural	improvisación situada dentro de un régimen de responsabilidad	escenarios, posibles mundos, simulaciones, percibir nuevas pautas amplias	comunicación retroalimentación, coordinación renegociación, realineación
Relaciones	multiafilación, correduría, periferia, conversaciones	modelos, mapas, representaciones, visitas, excursiones	normas, infraestructuras compartidas, centros de autoridad
Identificación negociabilidad	mutualidad por medio de la acción compartida, negociación situada, marginalización	nuevas trayectorias, empatía, estereotipos, explicaciones	inspiración, campos de influencia, reciprocidad de relaciones de poder

FIGURA 10.3. Tres infraestructuras del aprendizaje.

Las organizaciones son diseños sociales dirigidos a la práctica. En efecto, las organizaciones pueden hacer lo que hacen, pueden saber lo que saben y pueden aprender lo que aprenden mediante las prácticas que reúnen. En consecuencia, las comunidades de práctica son importantes para la competencia de una organización y para la evolución de esa competencia. Sin embargo, he argumentado que las comunidades de práctica difieren de las entidades institucionales a lo largo de tres dimensiones:

- 1) negocian su propia empresa, aunque en ocasiones pueden construir una respuesta que sigue reglas institucionales (capítulo 2);
- 2) surgen, evolucionan y se disuelven en función de su propio aprendizaje, aunque pueden hacerlo en respuesta a eventos institucionales (capítulo 3);
- 3) conforman sus propios límites, aunque en ocasiones estos límites pueden ser congruentes con límites institucionales (capítulo 4).

El contraste que aquí se detalla se da entre el diseño orgánico y la práctica vivida. Desde este punto de vista, existen dos perspectivas de una organización como Alinsu:

- 1) la *organización diseñada*, a la que en general llamaré institución para distinguirla de la organización tal como se vive en la práctica;
- 2) la *práctica* (o, más concretamente, la constelación de prácticas), que da vida a la organización y que suele ser una respuesta a la organización diseñada.

Los dos aspectos contribuyen a hacer que la organización sea lo que es. En efecto, la organización misma se podría definir como la interacción entre estos