

2. ¿Cómo entender las competencias desde la complejidad?

Didier Delignières

OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

Con la lectura de este capítulo pretendemos que el lector sea capaz de:

- Desarrollar una concepción holística de las capacidades del deportista, en torno al concepto de competencia.
- Presentar el marco teórico de un enfoque vinculando complejidad y competencias.
- Aplicar este enfoque al conjunto de los ámbitos de formación, y en particular, en el medio deportivo.

DESARROLLO DEL TEMA

1. Introducción

A menudo la formación de los deportistas se programa de manera analítica. Los conocimientos, las habilidades, los procedimientos se enseñan de manera aislada. Las sesiones de entrenamiento están constituidas por situaciones que se suceden unas a otras pero que apenas presentan vínculos entre ellas. Por ejemplo, una sesión de voleibol suele estar organizada por una sucesión de ejercicios destinados al pase, a la recepción, o a los remates. Estos ejercicios se suelen presentar en forma de situaciones puras, destinadas a trabajar específicamente cada habilidad dada. Esta concepción “molecular” de la formación (Rovegno, 2000) parece ignorar el hecho de que estos conocimientos específicos sólo constituyen los elementos de un conjunto más complejo. Los desempeños del deportista no se limitan a un conjunto de saberes, saber-hacer, o de habilidades, independientes unos de otros.

2. Competencias y situaciones complejas

Se puede definir la competencia como la capacidad de dominar el conjunto de situaciones que ocurren en el cometido de un oficio. Si mencionamos aquí el término oficio, es en primer lugar porque este término, forjado en el ámbito de la psicología del trabajo (véase, por ejemplo, Montmollin, 1984), está directamente vinculado a la idea de dominio en el ejercicio profesional. La aplicación o vinculación de este concepto a las actividades deportivas o de ocio, aunque normalmente no representan para el protagonista un tema de lucro o búsqueda de beneficio, es bastante directa: se comprende fácilmente que, aunque no se trate de un “oficio” remunerado, se pueda ser un músico de jazz competente, un pintor competente, o también un jugador de balonmano, un escalador, un gimnasta competente. No se refiere en ese caso a un oficio, sino que de forma más amplia denominamos a esto un “ámbito social de actividad” (Delignières y Garsault, 1993). Entendemos por ello toda actividad, reconocida y compartida (es decir, esencialmente cultural), en la cual individuos solos, o colectivamente, se fijan objetivos, buscan resultados, y los consiguen de forma personal.

La competencia, como índice de control en un ámbito de actividad, debe distinguirse de la habilidad, índice de eficacia en una tarea específica. Lo que se ha venido en denominar por el término tarea, para adoptar los términos utilizados por Leplat y Hoc (1983), es “un objetivo que debe alcanzarse en condiciones determinadas”. Lo que es preciso retener del concepto de tarea, es que designa generalmente una situación (1) pura, (2) claramente delimitada, y (3) que posee una solución unívoca.

El que sea pura es una característica esencial. En los contextos científicos (tareas de laboratorio) o didácticos (tareas escolares), la construcción de la tarea se basa en el desprendimiento de todo lo que podría perjudicarlo en la expresión del conocimiento que lo basa. Este estado de esencia pura opera a través de dos vertientes complementarias. En primer lugar la tarea descontextualizada: se intenta generalmente aislarla de los retos exteriores, de los distractores potenciales del entorno (Delignières, 1993). Así la tarea se simplifica: a menudo derivada de una actividad más compleja, la tarea presenta una versión reducida, donde se intenta deslindar de las dificultades existentes.

Una tarea está claramente delimitada. Se quiere decir por ello que se sabe de manera precisa e inequívoca lo que pertenece a la tarea y lo que le es exterior, lo que se debe tener en cuenta, y lo que se puede ignorar. En las definiciones más corrientes del concepto de tarea, se admite que ésta está constituida por un objetivo que debe alcanzarse, según algunas condiciones que deben cumplirse, en particular, reglamentarias, en un contexto dado. Los

elementos que deben tenerse en cuenta en una tarea representan una estructura simple, enteramente conocida, transparente. La tarea es un concepto sobre el cual se tiene la impresión de poder “trabajar” de manera analítica y racional. Es por otra parte aquello sobre lo que se fundamenta el proyecto de Famose (1983; 1990) destinado a proponer una clasificación de análisis de las tareas, permitiendo su simplificación, complicación, adaptación a tal o cual objetivo.

La tarea posee una solución unívoca: se menciona poco esta característica que con todo será esencial en la consecuencia del debate. La tarea se construye generalmente para canalizar el comportamiento del tema hacia un comportamiento esperado. En el ámbito del trabajo, esta condición unívoca puede vincularse con exigencias de rentabilidad, o de seguridad. Se pueden a veces encontrar las mismas exigencias en la escuela, pero en ese caso la construcción de las tareas educativas está más bien controlada por la voluntad de construir habilidades precisas, o de desarrollar tal o cual proceso de resolución de problema.

Se puede añadir, para terminar, que la tarea se delimita en el tiempo. Gracias a que posee un objetivo claramente definido, el abordaje de este objetivo, o eventualmente el abandono ante las dificultades, se produce generalmente en un plazo razonable.

En una primera aproximación se puede decir que un ámbito de actividad, tal como lo definimos, está formado potencialmente por un infinito número de tareas. Algunas habituales, constituyendo el ejercicio diario de la competencia, otras altamente predictibles, aunque no aparecen en los hechos más que de forma relativamente rara en el ejercicio real de la competencia, otras por fin no aparecen más que excepcionalmente, en situaciones de crisis o accidentes imprevistos.

Retomamos aquí una ilustración propuesta por Varela (1989), donde el autor representa a través de esos esquemas la evolución de las ciencias cognitivas, que se construyeron al origen a través del estudio de situaciones simples, paradigmáticas, susceptibles confinarse en el recinto del laboratorio. Es este tipo de situación que se describe en el esquema, que nos lleva a eso que llamamos anteriormente una tarea: la tarea es relativamente simple, lo que permite realizar un análisis casi exhaustivo. Se da aquí cuenta por la puesta en evidencia de un número reducido de elementos, cada vez más organizados en un sistema de estructura jerárquica no ambigua. Es también muy bien definida, es decir se puede decir sin error alguno lo que pertenece a la tarea y lo que le es exterior. La delimitación punteada da cuenta de esta definición.

Varela (1989) opone las situaciones de la vida real. Toma aquí el ejemplo de la conducción de un automóvil, explicando en la figura la presencia de algu-

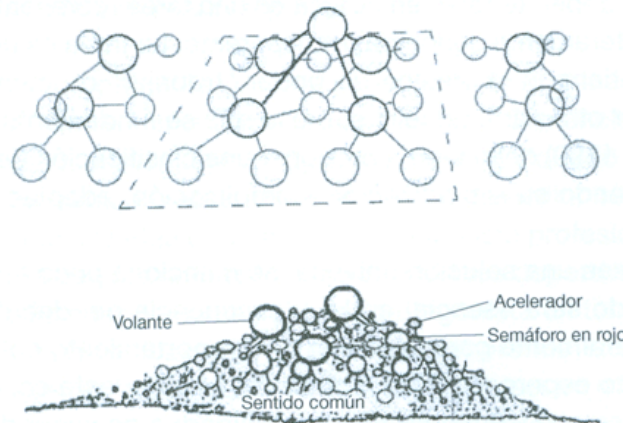


Figura 1. El esquema ilustra una tarea simple, claramente delimitada, cuyo dominio puede ser sinónimo de habilidad. La parte de abajo ilustra las situaciones complejas, mal definidas, en las que se expresan las competencias (según Varela, 1989).

nos elementos “destacados”: el volante, el acelerador, el semáforo... Estos elementos surgen de un conjunto difuso, en el seno del cual se pueden encontrar otros aspectos de la situación objetiva: un niño que se dispone a cruzar, quizá un policía patrullando, una visibilidad reducida... Y luego otros elementos menos objetivables: ¿el conductor está forzado o tiene todo el tiempo disponible? Ante esta situación compleja, el sujeto va a tener que tomar una serie de decisiones. La primera será seguramente seleccionar lo que es importante en esta situación y lo que es accesorio. Las situaciones de la vida real no prescriben lo esencial. Es el individuo quien, dotado de sus conocimientos, sus habilidades, su confianza en sus saber-hacer, y también en sus valores, quién va a decidir qué elementos de la situación van a organizar su conducta. Actuar en tal situación es decidir sobre todo en la incertidumbre. Es la capacidad para gestionar este tipo de situación lo que se denomina competencia.

Los oficios, las actividades deportivas y artísticas, lo que hemos denominado los ámbitos sociales de actividad, son situaciones de este tipo. Aquí no se distingue claramente una finalidad sino a largo plazo. Se trata obviamente “trabajar en lo que se sabe”. En algunos casos se podrán definir los objetivos de manera bastante operativa: “pilotar el avión de forma segura hasta Nueva York”, “lograr el campeonato del Mundo”, etc. Pero a menudo el ejercicio del oficio no remite a objetivos tan precisos. Se trata a menudo de hacer lo mejor posible para cumplir con la misión de tu trabajo, cuyos contornos se perfilan

a medida que surgen las necesidades. Lo que se puede decir de este tipo de situación, es que si una finalidad muy general es lo que da sentido, los objetivos que van a organizar la acción del tema permanecen a priori poco definidos. El detalle de las acciones realizadas minuto a minutos, hora a hora, día a día, no puede predecirse de antemano.

Como las situaciones descritas por Varela (1989), los oficios son en general situaciones mal delimitadas. Los oficios no corresponden a sucesiones de tareas estandarizadas y sin sorpresa. Se trata de adaptarse: a las necesidades de los clientes, a la evolución del mercado, a las dificultades de un alumno, a solucionar una disfunción o una avería. Y en todos estos casos la delimitación del problema es una decisión que debe tomarse.

En estas situaciones complejas, la solución está muy lejos de ser única. Si en una tarea el comportamiento se canaliza hacia una solución más o menos obligatoria, en la complejidad habrá siempre múltiples maneras de salirse. Esto está vinculado al hecho de que los criterios de valoración del “resultado” son múltiples y a menudo no jerarquizados. En estas situaciones el éxito o el fracaso no se definen más que en tareas elementales.

A menudo, la solución se construye progresivamente, al hilo de múltiples decisiones que están incluidas más en el ensayo error iluminado que de un análisis racional y exhaustivo que sería de todas maneras imposible.

Estas características de las situaciones complejas permiten delimitar las de las competencias que se basan en el dominio. En primer lugar, queda claro que la competencia no puede considerarse solamente como un saber-hacer. Diversos autores han insistido en estos aspectos estratégicos. Así, para Perrenoud (1999) “una competencia es una capacidad de acción eficaz frente a una familia de situaciones, que se llegan a controlar porque se dispone a la vez de los conocimientos necesarios y de la capacidad de movilizarlos con buen juicio, a su debido tiempo, para definir y solucionar problemas auténticos”. La idea seguramente más interesante es que el individuo competente sabe también evitar los falsos problemas, no comprometerse en callejones sin salida. La competencia es también una competencia de evitación. Hay pues un juicio en la competencia: así para Perrenoud (1999) “la competencia no se reduce nunca a conocimientos procesales codificados y aprendidos como normas, aunque los utilice cuando es pertinente. Juzgar la pertinencia de la norma forma parte de la competencia”.

En segundo lugar, la competencia aparece como lo que se podría denominar como una “coalición de recursos”. De la misma manera que una tarea parece favorecer de manera casi unívoca un determinado tipo de recurso (se habla así de “tarea motriz”, de “tarea cognoscitiva”, etc.), de la misma manera las situaciones complejas piden la colaboración de múltiples ámbitos de recursos.

3. Las competencias como sistema complejo

En cuanto se interesa uno por las competencias, que intenta delimitar su pertinencia, la complejidad se encuentra cerca. Conviene sin embargo distinguir bien dos lugares de complejidad. El primero es el de la actividad a la cual el individuo se dedica. Las situaciones de la vida real se presentan como un enredo de dificultades en el seno del cual será necesario encontrar un itinerario adaptado. La vida real, las profesiones, las actividades deportivas y artísticas, confrontan a los individuos a situaciones de una gran complejidad.

El segundo lugar de complejidad es obviamente la propia competencia. Un argumento que interesa a este respecto está incluido en el principio de la *variedad requerida* de Ashby (1956). Este principio de la cibernética enuncia que para que un primer sistema pueda controlar un segundo, es necesario que la complejidad del primero sea superior o al menos igual a la del segundo. En otras palabras, solamente un sistema complejo puede controlar una situación compleja.

En general se define la competencia como un conjunto compuesto de recursos. Así Montmollin (1984) lo define como “un conjunto jerarquizado de conocimientos, conocimientos técnicos, conductas-tipo, procedimientos normales, tipos de razonamiento que se pueden aplicar sin nuevo aprendizaje”. La competencia incluye, en particular, saber-hacer, que algunos autores llamarán habilidades o conocimientos procedimentales. Se trata de recursos que se expresan por la acción, y evaluados a través de su eficacia en una tarea precisa. Estas habilidades no son solamente motrices, aunque se haya tomado la costumbre en nuestro ámbito de limitar este concepto a los aspectos motrices. La habilidad puede ser también esencialmente cognoscitiva. Se trata entonces de maneras de razonar, organizar, de tratar, retener la información. Son también maneras de comunicar, organizar la transferencia de la información. Estas habilidades son herramientas muy automatizadas que el individuo explota para llevar a cabo sus proyectos, sin tener una clara conciencia de su intimidad. Son también habilidades altamente específicas, es decir, encapsuladas en contextos y situaciones particulares.

Junto a estos saber-hacer, la competencia incluye conocimientos declarativos. Es decir el individuo competente es también capaz de hablar de su actividad, de comunicar con otros. La competencia se acompaña de una profundización teórica de la actividad. Esto no quiere decir necesariamente que se trate de teorías del saber. Estas teorías son intuitivas, resultantes generalmente de la práctica. Pero revelan una determinada mirada de retrovisor frente a lo inmediato, una tentativa de reconocimiento de constantes, de normas.

Finalmente, la competencia también incluye actitudes. Se define una actitud como una predisposición que debe reaccionarse de manera desfavorable o favorable hacia un objeto dado. Relativamente estable y duradero, siempre orientada hacia un objeto, se expresa a través de evaluaciones (percepciones, opiniones), sentimientos (afectos, emociones), intenciones (deseos) y obviamente de acciones (comportamientos manifiestos).

Pero la competencia no podría concebirse como un simple listado de recursos o conocimientos. “La competencia no existe sin saber y saber-hacer. Sino que los sobrepasa por el hecho de que los integra” (Reboul, 1980). La competencia es otra cosa que el sumatorio de los recursos que la componen. Esta aseveración equivale a afirmar la naturaleza compleja de la competencia.

4. La enseñanza de las competencias

El concepto de competencia nos lleva a una nueva mirada sobre lo que constituye las capacidades de los deportistas. Más allá que un sumatorio de conocimientos y habilidades dispares, las capacidades se ven como una estructura o como un sistema: la relación entre los saberes es más importante que los propios saberes. Por otra parte, las competencias así concebidas aparecen como “constructos” dinámicos, que se renuevan sin cesar, en oposición a las concepciones estáticas del conocimiento. Pero describir el producto de la formación o del entrenamiento como competencia abre otras cuestiones, relativas a la enseñanza de estas competencias.

Lo peor que se pueda imaginar, y es desgraciadamente lo que nos encontramos con más frecuencia, es contentarse con la parcelación tradicional del conocimiento, organizando la enseñanza en base a tareas yuxtapuestas, pensando que así se logran las competencias. Desde este punto de vista, la consecución de la competencia queda siempre aplazada al último momento.

Si la competencia es más que los recursos que la componen, es evidente que este *más* debe enseñarse por sí mismo. Lo hemos visto anteriormente, la competencia es la capacidad de utilizar de manera juiciosa los recursos, en el momento oportuno y con la intención de conseguir los objetivos pertinentes. En ese sentido, más allá del desarrollo de los recursos, es necesario enseñar la capacidad de leer la complejidad, de distinguir lo fundamental de lo accesorio, a jerarquizar las urgencias, a encontrar soluciones a dificultades contradictorias.

Si la primera posibilidad mencionada consiste en ensamblar los diferentes elementos para intentar reconstituir la complejidad en su conjunto, otra óptica sería partir de lo complejo desde el principio del proceso de ense-

ñanza. Perrenoud (1997) enuncia así que “las competencias se consiguen ejercitándose mediante situaciones complejas desde el inicio”. Gérard (2007) mantiene una opinión similar: “cualquiera que sea el marco de referencia, todos los que inscriben su reflexión, o mejor su práctica pedagógica, en el enfoque por competencias coinciden en decir que las competencias se ejercen cuando se trata de solucionar situaciones-problema que requieran la movilización de varios recursos. Tanto si es para el aprendizaje de competencias como para su evaluación, conviene situar al alumno en un entorno complejo y obligarle a movilizar sus recursos para solucionar una situación compleja”. Desde este punto de vista, el desarrollo de una competencia se logra esencialmente gestionando situaciones cada vez más diversificadas y cada vez más complejas, con ayuda de recursos cada vez más especializados.

A MODO DE SÍNTESIS

Este trabajo tenía por objeto proponer un análisis profundo del concepto de competencia a fin de precisar su definición. He intentado mostrar que las teorías de la complejidad permitían dotarla de un sentido original, desmarcándola netamente de los conceptos anteriormente utilizados en el ámbito de la enseñanza. Los retos de este trabajo se sitúan, sin embargo, más allá de un simple ejercicio conceptual. Por un lado, este concepto requiere de una epistemología específica, que no debe aislarse. Por el otro lado, sugiere profundos cambios en la manera de concebir la enseñanza, de los que hay que tomar buena nota.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ashby, W.R. (1956). *An Introduction to Cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Balagué, N. y Torrents, C. (2011). *Complejidad y deporte*. Barcelona: INDE.
- De Montmollin, M. (1984). *L'intelligence de la tâche. Eléments d'ergonomie cognitive*. Berne: Peter Lang.
- Delignières, D. & Garsault, C. (1993). “Objectifs et contenus de l'EPS: Transversalité, utilité sociale et compétence”. *Revue E.P.S.*, 242, 9-13.
- Delignières, D. (1993). “La perception de l'effort et de la difficulté”. In J.P. Famosé (Ed.), *Cognition et performance* (pp. 183-218). Paris: INSEP.
- Delignières, D. (2010). *Complexité et compétences: un itinéraire théorique en Education Physique*. Paris: Editions Revue EPS.

- Famose, J.P. (1983). "Stratégies pédagogiques, tâches motrices et traitement de l'information". In J.P. Famose, J. Bertsch, E. Champion & M. Durand, *Tâches motrices et stratégies pédagogiques en Education Physique et Sportive* (pp. 9-21). Paris: EPS.
- Famose, J.P. (1990). *Apprentissage moteur et difficulté de la tâche*. Paris: IN-SEP.
- Gérard, F.-M. (2007). "La complexité d'une évaluation des compétences à travers des situations complexes: nécessités théoriques et exigences du terrain". *Actes du Colloque international "Logique de compétences et développement curriculaire: débats, perspectives et alternative pour les systèmes éducatifs"*. Montréal, 26 et 27 avril 2007.
- Leplat, J., & Hoc, J.-M. (1983). "Tâches et activité dans l'analyse psychologique des situations". *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3, 50-63.
- Perrenoud, P. (1983). "La pratique pédagogique entre l'improvisation réglée et le bricolage". *Éducation et Recherche*, 2, 198-212.
- Perrenoud, P. (1999). "Construire des compétences, tout un programme". *Vie pédagogique*, 112, 16-20.
- Reboul, O. (1980). *Qu'est-ce qu'apprendre?* Paris: PUF.
- Rovegno, I. (2000) "What is Taught and Learned in Physical Activity Programs: The Role of Content". In J.F. Gréhaigne, N. Mahut & D. Marchal (Eds.), *Qu'apprennent les élèves en faisant des activités physiques et sportives?* CD-Rom des Actes du Colloque International de l'AIESEP. Besançon: IUFM de Franche-Comté.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA Y COMENTADA. PARA SABER MÁS

DELIGNIÈRES, D. (2010); *Complexité et compétences: un itinéraire théorique en Education Physique*. Paris: Editions Revue EPS.

Intenta precisar la definición del concepto de competencias bajo la concepción de las disciplinas científicas dedicadas al estudio de los sistemas complejos. Se analizan en profundidad las consecuencias de esta definición aplicándolas a la enseñanza de la actividad física y el deporte.