



## Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 18 No. 2

Junio de 2015

### INTERVENCIÓN INTERCONDUCTUAL EN EL CONTEXTO DEPORTIVO (IICD): PREÁMBULO.

Juan Antonio Vargas Bustos<sup>1</sup> y Francisco Ramos Esquivel<sup>2</sup>  
Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica  
Instituto Politécnico Nacional

#### Resumen

Continuando con el desarrollo de la Intervención Interconductual (II) el artículo presenta las reflexiones y planteamientos iniciales de la Intervención Interconductual en el Contexto Deportivo (IICD), analizando conceptos básicos, esbozando aspectos tecnológicos y concretando una propuesta en la forma de principios y procedimientos. El escrito se caracteriza por el matiz del análisis teórico interconductual que lo sustenta y su convergencia con otros procedimientos tecnológicos interconductuales. Finalmente se reflexiona sobre la aparición de tecnología novedosa y su falibilidad.

**Palabras clave:** Interconductismo, Psicología, Deporte, Tecnología, II, IICD.

### INTERBEHAVIORAL INTERVENTION IN THE SPORT CONTEXT (IISC): PREAMBLE.

#### Abstract

Continuing with the development of the Interbehavioral Intervention (II) this article presents the first thoughts and initial approach to the

<sup>1</sup> Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación, Doctorado en Ingeniería de Sistemas, Unidad Profesional Adolfo López Mateos. Ciencia y Tecnología Interconductual (CTI), correo electrónico: [juanvargaspsicologo@hotmail.com](mailto:juanvargaspsicologo@hotmail.com)

<sup>2</sup> Licenciado en Psicología por la Universidad Nacional Autónoma de México, FES Iztacala. Ciencia y Tecnología Interconductual (CTI), correo electrónico: [gramose89@gmail.com](mailto:gramose89@gmail.com)

Interbehavioral Intervention in the Sport Context (IISC), analyzing basic concepts, outlining technological aspects, and specifying a proposal in the form of principles and procedures. The writing is characterized by the nuance of the Interbehavioral theoretical analysis that supports it and its convergence with other Interbehavioral technological procedures. Finally, it examines the emergence of new technology and its fallibility.

**Keywords:** Interbehaviorism, Psychology, Sport, Technology, II, IISC.

*I look for ambiguity when I'm writing*

*because life is ambiguous*

Keith Richards

La Intervención Interconductual (II) ha sugerido distintos contextos y objetivos para su uso tecnológico (Vargas, 2008a), en este caso se trata del deporte, lugar y actividad donde la participación del psicólogo crece pero, también desafortunadamente, donde no queda clara su participación ni los indicadores de su utilidad.

Dentro del ámbito deportivo el conocimiento derivado de la psicología no ha mostrado gran beneficio para deportistas, entrenadores, directivos, jueces, árbitros o practicantes ocasionales; esto se debe principalmente al caos teórico y metodológico que rige la investigación actual en la denominada psicología del deporte (Riera, 1985). Lo anterior ha impedido que surjan tecnologías lógicas dentro de un marco teórico comprensivo de la conducta humana, y que éstas a su vez sean útiles para todos los involucrados en este contexto.

Esto ha implicado la no integración del psicólogo como parte del equipo de especialistas en el deporte, debido principalmente a la desvinculación de los estudios en psicología con las necesidades reales de los participantes. Es por ello que existe un gran descrédito de lo que un psicólogo puede aportar como miembro activo en el deporte (Riera, 1985).

### *Propuesta*

En este documento se propone una forma de comprensión del contexto deportivo sustentada teóricamente en la perspectiva interconductual de Jacob Robert Kantor (1924-1926, 1971, 1978a, 1990; Kantor y Smith, 1975), y busca generar

metodología y tecnología original en la forma de los procedimientos e instrumentos básicos que aquí se presentan.

La reformulación de esta área tecnológica de la psicología se justifica con el argumento de que el deporte es una rama dentro de las actividades humanas altamente diferenciable en sus objetivos, contexto de implementación y su tipo de demandas (Vargas, 2002). Los avances en la ciencia psicológica pueden verse reflejados en el rendimiento deportivo, las relaciones de directivos con entrenadores y deportistas, métodos de registro, evaluación y selección, así como en otros ámbitos pocas veces tratados o incluso no contemplados por el psicólogo en el deporte; en otras palabras, los avances de la psicología como ciencia del comportamiento pueden derivar en el desarrollo de tecnología para la solución de requerimientos sociales, en este caso, deportivos.

El establecer áreas tecnológicas puede ayudar a la psicología a consolidarse como ciencia, evitando más confusiones acerca del papel del psicólogo y sus funciones en diferentes ámbitos. De esta manera resulta necesario delimitar el área deportiva, las características de sus participantes, sus propósitos y el tipo de demandas planteadas al psicólogo, comprendiendo las propiedades de dichas interacciones, y de esta forma diseñar las intervenciones necesarias (Vargas, 2002).

De igual forma se considera que la instauración de esta área tecnológica no responde a una clasificación estrictamente psicológica, sino más acertadamente a una social (Ribes y López, 1985).

### *Teoría de campo en psicología*

Al igual que la psicología misma, el origen del modelo de campo se remonta a la Grecia antigua y los estudios naturalistas acerca del comportamiento humano (Midgley y Morris, 2006). De esa época destaca el nombre de Aristóteles, quien forjó un modelo acerca de cómo realizar investigaciones en psicología; abordó lo psicológico de la misma forma que estudió los fenómenos de la física o la biología con una visión naturalista (observando los eventos concretamente). Aristóteles se esforzó en registrar con exactitud los eventos que se denominan como percibir,

pensar, sentir, imaginar, soñar y razonar; se ocupó del análisis de las funciones entre los organismos y su ambiente (Kantor, 1990).

Posteriormente a esta etapa naturalista de la psicología griega, diversos factores socioculturales, económicos y militares derivaron en un cambio hacia el espiritualismo y los aspectos trascendentales en el estudio de la conducta (Kantor, 1990). Durante la Edad Media y posteriormente en el Renacimiento, cualquier intento de estudio acerca del hombre se vio sujeto a las categorías trascendentales, como la de alma; cuando la dualidad fue reformulada la tradición de alma-carne cedió su lugar a la de mente-cuerpo. Para los siglos XVIII y XIX se concedió la tutela de la psicología a la biología mediante el estudio de la anatomía y la fisiología, culminando con la psicofísica y apareciendo formalmente en el siglo XX teorías psicológicas supuestamente independientes como el conductismo.

Jacob Robert Kantor (1888-1984), inconforme con el camino que tomaba la psicología de su tiempo (dualismo implícito en el estudio de la conducta, explicaciones causales basadas en el sistema nervioso central, teorías teleológicas y metafísicas) fue desarrollando lo que se conocería como el modelo de campo en psicología (aproximación desarrollada paralelamente al conductismo, y no como una adición a éste).

Kantor en su trabajo *La naturaleza funcional de las categorías filosóficas* realizó un enorme esfuerzo por hacer de la psicología una ciencia natural, esta obra supuso la introducción de los valores científicos de los investigadores de cada época en sus estudios, así como la necesidad de considerar las acciones reales de los individuos en detrimento de las abstracciones. Propuso un amplio grupo de hipótesis científicas basadas en asunciones mínimas con respecto a los datos de la psicología: un programa moderno comprensivo y totalmente naturalista de la psicología. Luego en *Un análisis tentativo de los datos primarios de la psicología* propuso al campo interactivo como el objeto de estudio de la psicología (Mountjoy y Hansor, 1986).

La metateoría interconductual de Kantor demostraba que los eventos psicológicos se podían describir y analizar como una serie de acontecimientos naturales, sin la necesidad de recurrir a fuerzas ocultas, mundos internos, o entidades

extraespaciales o metafísicas. La idea de que todo organismo está en continua interacción con su entorno constituyó el eje central de su trabajo (Mountjoy y Hansor, 1986). El concepto de campo en psicología pertenece a una visión científica naturalista que comprende: a) un límite espacio temporal, b) los factores que comprenden un evento, y c) la interrelación de esos eventos (Mountjoy, 1976). La psicología de campo estudia segmentos conductuales (sistemas de factores integrados), dichos segmentos o campos son una interacción compleja de numerosos factores en situaciones específicas (Kantor, 1990), es decir, un campo de relaciones recíprocas entre sus factores (Ribes y López, 1985); superando de esta manera los falsos problemas de sujeto-ambiente, interno-externo, aparente-inaparente, consciente-inconsciente, mente-conducta (Kantor, 1990; Ribes y López, 1985). Siendo así que la psicología es la ciencia que estudia la interconducta: la relación construida ontogénicamente entre el organismo y su ambiente (Kantor, 1990).

Resumiendo, la postura de campo niega poderes explicativos a factores internos o psíquicos, así como a tejidos, sistemas neurales o al cerebro mismo, o a conceptos y normas sociales, además brinda la posibilidad de distinguir entre los datos de investigación y los constructos derivados de éstos. El interconductismo permite entender los eventos psicológicos como fenómenos históricos en situaciones complejas y como una integración de factores (una vez establecido un segmento puede predecirse su reaparición ante la presencia de factores similares en los que ocurrieron anteriormente). Una de las ventajas sustanciales de la psicología interconductual es la forma de interpretación de los datos: se busca proponer interpretaciones y constructos derivados del estudio de las particularidades de los campos de eventos; las explicaciones del fenómeno se deben al campo por completo, evitando así construcciones autistas o reduccionistas (Kantor, 1990).

Para la concreción del propósito teórico y práctico de este escrito la taxonomía a la que se suscribe es la planteada por Emilio Ribes en *Teoría de la conducta* (Ribes y López, 1985) y *Psicología general* (Ribes, 1990).

## EL DEPORTE

El deporte es una actividad humana compleja de caracterizar, la dificultad radica en que un sinnúmero de actividades (muchas veces totalmente disimiles) han sido agrupadas en este rótulo. Joan Riera (1997), menciona al deporte como un concepto dinámico, difícil de caracterizar y que depende del objetivo de la clasificación, así como de lo que se quiera considerar o no deporte. García Ferrado definió deporte como una actividad física e intelectual, humana, de naturaleza competitiva y gobernada por reglas institucionalizadas (Robles, Abad y Giménez, 2009).

De esta forma practicar un deporte no es sólo ejercitarse en un determinado medio y/o con determinados objetos o aparatos, sino hacerlo conforme a reglas que definen qué se puede hacer y cómo.

Para Viadé (2003), el deporte es aquella actividad física convencional que se encuentra bajo normatividad por un grupo determinado, siendo así una actividad con reglas, explícitas o no, las cuales la diferencian de actividades físicas similares y que representan algún tipo de competición.

Hernández consideran que pueden identificarse las siguientes características en común de toda actividad deportiva: actividad lúdica, situación motriz, competición, reglas e institucionalización (Robles, Abad y Giménez, 2009).

La clasificación de las actividades dentro del deporte es tan complicada como su definición, Alcoba (2001), considera que es pertinente hablar de Deportes Naturales o Básicos para hacer referencia a actividades deportivas llevadas a cabo por los hombres para sobrevivir en tiempos remotos y, en el otro extremo de esta clasificación, aquellas actividades físicas que no se relacionan con la supervivencia de la especie, sino con la diversión, hablando en este caso de Deporte Sofisticado. Según el ámbito donde se realiza, al deporte se le asignan distintos apellidos: el deporte Educativo es aquel que tiene como objetivo la mejora del deportista en todas sus facetas, por lo cual éste debe tener una visión pedagógica y no competitiva; el deporte Adaptado es toda actividad deportiva que deba reestructurar o ajustar las condiciones de práctica (las normas y reglas, los aparatos o instrumentos, las técnicas o formas de ejecución, el espacio y el tiempo de juego)

para que puedan ser practicadas por las personas que presentan alguna discapacidad; el deporte Recreativo aquél que es practicado por diversión y placer, sin fines de competir o superar alguna marca (Robles, Abad y Giménez, 2009); el deporte Competitivo hace referencia a las prácticas deportivas donde se busca superar o vencer a un contrario o una marca; el deporte de Iniciación hace énfasis en el proceso de enseñanza-aprendizaje de habilidades de ejecución y conocimiento para poder practicarlo de acuerdo a una estructura funcional; el deporte Comunitario para Martínez y García (2000), es la práctica deportiva que tiene como fin el esparcimiento, recreación y desarrollo de los habitantes de una comunidad específica.

Una forma distinta para clasificar al deporte es tomando en cuenta su país de origen (Martines y García, 2000), donde es posible hablar de deportes Anglosajones (gimnasia o esgrima, por ejemplo), Griegos (lanzamiento, lucha, salto), Ingleses y Americanos (rugby, futbol, natación, baloncesto), Germánicos (balonmano), Escandinavos (esquí de fondo, patinaje) y Orientales (artes marciales). Otra manera de distinguir entre deportes es de Combate (con y sin instrumentos), de Balón (colectivos e individuales), Atlético y Gimnásticos (de medición objetiva y subjetiva), en Entorno Natural y Mecánicos (cuando se usan aparatos). En el bloque soviético destaca la clasificación de Matveiev (Robles, Abad y Giménez, 2009), basada en los periodos de entrenamiento y el tipo de esfuerzo que requiere cada una de las disciplinas: Acíclicos (movimiento predominantemente de fuerza máxima), de Resistencia (de intensidad submáxima o baja), de Equipo (de alta intensidad y con pausas constantes, o con intensidad baja y pausas muy reducidas), de Combate (enfrentamiento directo entre individuos) y Complejos con pruebas múltiples (esfuerzos diversos y amplios).

Se pueden distinguir también tres ramas en el deporte dependiendo de su carácter utilitario: Formales (profesionales y de alta competición, donde su contexto lúdico es lo menos importante), Informales (el componente lúdico es el de mayor relevancia) y Semiformales (con carácter competitivo y organizado, pero sin la exigencia de entrenamientos formales).

Destaca el planteamiento basado en interacciones propuesto por Parlebás, el cual analiza el fenómeno deportivo como un sistema de interacción global entre el sujeto actuante, el entorno físico y los otros participantes (fijos o eventuales); para ello utiliza tres criterios: Interacción con compañeros, Interacción con adversarios e Incertidumbre de la información procedente del medio; luego se añadiría la forma en que se emplea el espacio en el deporte, así como la participación de los jugadores (Robles, Abad y Giménez, 2009).

Debido a la hiperprofesionalización que han sufrido la mayoría de los deportes surgió un nuevo grupo de actividades bajo el nombre de deportes Alternativos (Hernández, 2007), en este rubro se encuentran deportes como el Balonkorf, Parkour, Bádminton, Floorball, Frisbee, Intercrosse y todos aquellos que surgen como alternativa a las disciplinas mayormente institucionalizadas.

Finalmente una clasificación derivada de los Juegos Olímpicos es aquella donde se pueden enumerar ciertas familias dependiendo de sus características en común (Martínez y García, 2000): deportes de Agua o Acuáticos, de Rueda, de Aire, Atlético, con Animales, de Combate, de Equipo y Bola, de Tiro al blanco, Cortos, de Stick, para Discapacitados, de Mesa, Mecánicos de Motor, de Alto riesgo, Ambientales y Excéntricos.

### *Participes y contextos de la actividad deportiva*

La población que actualmente practica algún tipo de deporte se ha transformado y diversificado con el paso del tiempo; el deporte de ser practicado únicamente por personas jóvenes y principalmente varones sanos pasó a ser realizado por las mayorías.

Alcoba (2001), considera que los participantes deportivos pueden ser clasificados dependiendo de su sexo o edad, aunque cada país y deporte en particular reglamenta las divisiones para su competición (no necesariamente para su práctica). Sin embargo las categorías más frecuentemente encontradas en todos los deportes son:

1. Infantiles: en estas se encuentran los participantes desde el inicio de la práctica deportiva, subdividiéndose a su vez en practicantes debajo de los 6 años, por debajo de los 8 años de edad y por debajo de los 10.
2. Juveniles o Junior: a partir de los 11 años cumplidos, hasta aproximadamente los 18 años cumplidos. Subdividiéndose a su vez en practicantes debajo de 12 años, por debajo de 14, por debajo de 16, y finalmente por debajo de 18.
3. Senior: a partir de los 19 años cumplidos hasta aproximadamente los 55 años. Dentro de esta categoría se encuentran competiciones absolutas (donde se pueden encontrar competidores de distintas edades, pero que se basan en el nivel o grado en su disciplina), senior 45 años, senior 50 años, y hasta senior 55 años.
4. Veteranos: cualquier edad posterior a los 55 años cumplidos donde es más frecuente que dicha categoría ya no sea contemplada para la competición de alto rendimiento y sí más con un fin de clasificación (International Street and Ball Hockey Federation, 2010; World Dance Sport Federation, 2013).

Además de las clasificaciones por sexo o edad, es posible hablar de practicantes de tiempo completo, remunerados o sin remuneración. Por otra parte la forma en que se organiza el deporte y los lugares donde se realiza determinan la oferta deportiva, su estructura, así como la gestión y participación de los individuos; además en cada tipo de organización se buscan alcanzar diferentes objetivos, lo cual influye en la decisión de cuáles son las actividades apropiadas para determinadas poblaciones (Heinemann, 1997). Independientemente del tipo de asociación, según Puig y Heinemann (Martínez del Castillo, 1997), todas se pueden ubicar dentro de cuatro dimensiones: a) fines de integración, b) tipo de oferta, c) búsqueda o no de resultados competitivos, y d) voluntariado o profesionalización de recursos humanos.

Para Heinemann (1997), es posible hablar de grupos no-organizados si es una práctica informal o privada, y oferta comercial donde se organizan con la idea de generar un servicio a consumir (donde se encuentran grandes instalaciones, gimnasios, pequeñas escuelas de distintas disciplinas). Finalmente existen los clubs ordenados por tamaño (pueden ser pequeños, medianos o grandes), de esta forma el deporte al ser institucionalizado, delimita los lugares donde se puede practicar,

quiénes pueden hacerlo y cómo; Alcoba (2001), menciona que esto ha derivado en grupos, asociaciones, federaciones y organismos privados de carácter nacional o internacional. París (2005), hace un listado del tipo de contextos de desarrollo y organización de las actividades deportivas en función del nivel territorial en el que se desenvuelven, teniendo así diversas agrupaciones locales y estatales. Por su parte existen organizaciones privadas sin fines de lucro y a su vez organizaciones con fines lucrativos, las cuales son propiamente llamadas “empresas deportivas”.

### *Práctica deportiva: objetivo*

De igual forma que resulta complicado establecer una definición única del deporte, es difícil hablar de un objetivo dentro de la práctica deportiva; la realización de cualquier deporte puede ser revestida de diversos motivos para distintos individuos. Dentro de la bibliografía en educación física se considera que la actividad deportiva tiene como objetivo desarrollar “valores” intrínsecos a su práctica, es por ello que Alcoba (2001), considera que existe una “educación física” indivisible del deporte que tiene como meta el cuidado y mejora del cuerpo humano. Por otra parte Heinemann (2001), brinda una perspectiva totalmente distinta acerca del deporte diciendo que éste carece de algún tipo de valor *per se* ya que no tiene como metas concretas los valores que se le atribuyen, por el contrario, cualquier valor (u objetivo) es una atribución (positiva o negativa) que se la da a una práctica en concreto, hecha por un individuo o un grupo determinado.

También es posible hablar de distintos objetivos, todos los cuales pueden englobarse en deporte-espectáculo y deporte-práctica; el primero hace referencia a lo que comúnmente se llama profesionalismo (alto rendimiento, demandas socioeconómicas e incluso políticas), el segundo se relaciona con el ocio, esparcimiento y salud. Hoy en día además se puede hablar de “industria deportiva”, la cual refiere a actividades de distracción, entretenimiento, espectáculo, educación, pasatiempo y en general a la oferta de bienes y servicios relacionados con la actividad física (Robles, Abad y Giménez, 2009).

Heinemann (2001), menciona que los objetivos comúnmente perseguidos por los practicantes de alguna disciplina deportiva son: salud, bienestar, diversión, vida

social, expresión individual, prestigio y nuevas sensaciones (siendo todas valoraciones propias más que objetivos intrínsecos de la actividad física). Los objetivos del deporte son los que una persona o grupo esperan obtener por la práctica de alguna disciplina deportiva bajo determinadas condiciones, situación cambiante entre cada uno de los distintos deportes, practicantes y contextos donde se desarrolla.

#### ESTABLECIMIENTO DE LA PSICOLOGÍA DEL DEPORTE

La investigación deportiva (y los usos derivados) se desarrollaron independientemente en el bloque occidental y en el oriental, debido a la situación política posterior a la Segunda Guerra Mundial (Cruz, 1995); en América destacaba el interés por procesos cognitivos en la ejecución motriz, la evaluación de la personalidad y su relación con el deporte; por su parte en Europa se orientaban por la preparación del deportista para la competición dependiendo de sus características individuales y el tipo de deporte (Viadé, 2003).

La psicología del deporte alcanza reconocimiento internacional con la celebración del *Primer congreso mundial de psicología del deporte* hecho en Roma en 1965 (Riera, 1985; Cruz, 1995; Valdés, 1996), de dicho congreso se creó la *Sociedad internacional de psicología del deporte*, así como el *International Journal of Sport Psychology*, pero es hasta los setenta donde se consolida la disciplina en diversos países, creándose sociedades nacionales e internacionales, así como la publicación de revistas especializadas (Riera, 1985). Durante los ochenta los temas más investigados eran rendimiento, personalidad, variables ambientales y su influencia en la conducta y motivación (Riera, 1985), a comienzos de esa misma década surgió la interrogante acerca de quién podía ser considerado psicólogo del deporte y cuál debería ser su formación mínima (debido principalmente a que hasta ese momento el psicólogo en el deporte era un psicólogo clínico encargado en resolver las dificultades de los deportistas). En 1982 con esta polémica en boga, el Comité Olímpico de los Estados Unidos decidió incluir la preparación psicológica dentro de un proyecto de investigación, por lo que deciden establecer cuáles

debían ser las competencias mínimas de dichos psicólogos; se creó así una comisión de diez expertos con amplia práctica y diversas orientaciones teóricas para debatir sobre las funciones del psicólogo en el deporte, concluyéndose que las funciones del psicólogo eran: la clínica, la educativa y la investigación (Cruz, 1990; Cruz y Riera, 1991b). Ya en los noventa los tópicos de estudio no cambiaron fundamentalmente, aunque cabe destacar el interés por el deporte como medio educativo, para el cuidado de la salud, la mejora de la calidad de vida y belleza corporal (Valdés, 1996); dichos estudios se realizaron desde diversas orientaciones teóricas, destacando la propuesta cognitivo-conductual y la teoría sistémica (Viadé, 2003).

En las primeras dos décadas de este siglo la psicología del deporte sigue interesada en los mismos eventos ya planteados desde hace más de cien años, la diferencia estriba en que se han creado categorías acorde a los modelos más “actuales”, las cuales han demostrado escasa solidez tecnológica (Riera, 1985; Ribes y López, 1985; Vargas, 2002). Se observa una tendencia hacia el eclecticismo teórico en libros, manuales y artículos; dicha tendencia probablemente se deba al intento de incluir “avances” de modelos ajenos a la psicología y la necesidad de técnicas con valor pragmático en las intervenciones; de esta forma pueden encontrarse intercaladas interpretaciones cognitivas, psicoanalíticas, conductuales y principalmente cognitivo-conductuales en una misma investigación; ejemplos de esta tendencia son los trabajos de Sánchez (2002), Guillén (2003), Viadé (2003), Dosil (2002, 2004) y Martín (2008) [aunque también existen excepciones como los trabajos de Riera (2005) desde una perspectiva interconductual].

Lo realmente diferente en la psicología del deporte en estas últimas décadas es la tendencia a realizar investigaciones interdisciplinarias, principalmente llevándose a cabo con mediciones fisiológicas muy avanzadas y métodos de registro tales como videos de alta velocidad, captación de movimiento, cámaras térmicas, medidores de presión y acelerómetros; los datos obtenidos son procesados por medio de computadoras y software especializado. Aunado a los nuevos métodos de estudio sobresalen los medios de difusión de dichos conocimientos, como menciona Barrós

(2005), el Internet ha proporcionado una herramienta que permite compartir información entre profesionales, así como su divulgación, sin embargo dicha divulgación ha también influido en la vulgarización del estudio científico del deporte (prácticamente cualquier trabajo independientemente de su sustento teórico o científico es publicado sin ninguna normatividad), es por ello que actualmente es necesario desarrollar las habilidades de búsqueda, selección e integración de los datos de la red.

Estos avances en el estudio del deporte sin duda alguna favorecen la mejor comprensión de los eventos psicológicos, sin embargo dichos progresos han resultado en una paradoja: los psicólogos han dedicado grandes recursos, tiempo y esfuerzo para la comprensión de unos pocos elementos de la actividad deportiva (los cuales son de menor complejidad que los eventos psicológicos propiamente) en detrimento del estudio de campos de factores integrados. Además como corolario, la mayoría de dichos estudios concluyen que esa mínima parte del campo estudiado (sea una hormona, o parte del cerebro, algún índice fisiológico, o alguna cognición) es la “causa” o “determinante” para el evento psicológico total; concepción inconciliable con un estudio científico del comportamiento desde una perspectiva naturalista, comprensiva y multifactorial.

#### TECNOLOGÍA PSICOLÓGICA DEPORTIVA Y LA TEORÍA DE CAMPO

La evolución que ha tenido la práctica de las actividades físicas y deportivas ha derivado en el surgimiento de nuevas necesidades en este contexto; requerimientos que se pretenden satisfacer buscando al personal calificado que cuente con formas de intervención para cada una de las áreas de especialización dentro del deporte (Sánchez y Rebollo, 2000).

Teniendo en cuenta el estado de las teorías psicológicas existentes y su uso en el deporte, la tecnología psicológica actual consiste (en el mejor de los casos) en adaptar los avances de las investigaciones (inconexas entre sí y la ciencia básica) directamente a las necesidades de los involucrados en el deporte (Riera, 1985). En la mayoría de las ocasiones este paso consiste en aplicar el “sentido común” para crear “técnicas útiles” y cubrir las demandas hechas al psicólogo, siendo así que

los problemas metodológicos que enfrenta la psicología en el deporte consisten principalmente en:

- Una explicación de la conducta ya sea en función de factores internos (fisiológicos, innatistas y hereditarios, o bien trascendentales) o externos (consecuencias en el ambiente, determinación cultural-sociológica) (Kantor, 1924 - 1926, 1971, 1978a, 1990; Kantor y Smith, 1975).
- Desvinculación de los intereses de los participantes con las investigaciones, y principalmente lejana de los ambientes donde se realiza la actividad deportiva (Riera, 1985).
- Métodos de recolección de datos inconsistentes con la naturaleza del evento psicológico estudiado (Kantor, 1971, 1978a, 1990; Kantor y Smith, 1975; Riera, 1985).
- Técnicas desligadas de un sólido marco teórico (alejadas de los avances de la psicología como ciencia del comportamiento).

Tratando de sortear estas dificultades surge el interés por explicar el comportamiento deportivo desde una perspectiva naturalista (como lo es la teoría de campo), en esta perspectiva se pueden inscribir obras teóricas como las de Riera (1985, 1989, 1997, 2005), Cruz (1990), Cruz y Riera (1991a), Caracuel, Andreu y Pérez (1994), Pérez, Cruz y Roca (1995), Gordillo (1995), Roca (1998), Font (1998) y Pérez (1997, 2011); experimentales como Ventura y Roca (1998); y usos tecnológicos como Palmi (1992), Pulgarín (1996), Bou y Roca (Roca, 2007) y Montilla (Roca, 2007). Lamentablemente algunos de estos trabajos incurren en fallas: las intervenciones incluyen diversos marcos teóricos irreconciliables entre sí o emplean conceptos ajenos al interconductismo como sinónimos de los propios de la teoría de campo [ver por ejemplo la equivalencia creada por Suay (2003), de la historia interconductual con la historia de aprendizaje o reforzamiento].

Mención aparte merece el estudio del deporte exclusivamente desde una perspectiva de campo realizado por Riera (1985), en dicho trabajo se refiere que la psicología en el deporte se encarga de estudiar las interacciones que se establecen entre cualquier persona involucrada en la actividad deportiva y los objetos y/o

eventos con los que se relaciona; es en este aspecto que dicha perspectiva difiere sustancialmente de otros enfoques centrados en el deportista, el entrenador o la competición.

Es de esta forma que las conductas que se pueden analizar en el deporte son como otras en distintos ámbitos (de menor o mayor complejidad dependiendo de los factores del campo a analizar), además, y debido a la concepción de campo, es que se cuenta con una herramienta de análisis para explicar la variabilidad conductual en el deporte; dicha variabilidad se debe a todos los factores involucrados en determinado campo (Riera, 1985).

Es de esta forma que Riera (1985), propone un mínimo de características que debe cumplir la investigación en psicología del deporte:

- El psicólogo analiza las interacciones de los individuos y su ambiente, y no a los individuos únicamente (así como su historia particular de relaciones establecidas con su medio).
- Se intenta analizar un conjunto de factores en el campo, mínimamente los objetos y eventos estimulantes, y los sistemas reactivos de los individuos.

Sin duda alguna en la mayoría de las ocasiones será imposible analizar simultáneamente todos los factores de la interacción (Riera, 1985), pero como señalan Ribes y López (1985), eso no implica que se prescindiera de ellos cuando se busca una explicación de dicha conducta, por el contrario, sólo de esa forma es que los datos cobran pleno sentido.

Por la naturaleza de la concepción de campo es que también los métodos de registro se adaptan a los requerimientos de los datos a obtener, Riera (1985), propone, como planteaba Kantor (1924-1926), el uso de la observación como método principal; sólo derivado de la observación de la interacción en su ámbito natural es que se pueden aislar determinados factores del campo para su posterior análisis en el laboratorio, de esta manera se supera la falsa disyuntiva entre observación/experimentación y situación real/laboratorio (Riera, 1985); por su parte los datos obtenidos deben ser analizados también acorde al sistema planteado (los modelos matemáticos no necesariamente brindan la mayor cantidad de

información, sin embargo se considera factible emplear métodos mixtos que complementen los datos, siempre y cuando se recuerde que un dato numérico o no, por sí mismo no es la explicación del campo total).

Riera (1985), considera que las funciones del psicólogo en el ámbito deportivo son 1) producir conocimiento sobre los fenómenos estudiados que pueda derivar en tecnología de manera indirecta o directa 2) como formador de otros especialistas, 3) como asesor de éstos, y además 4) interviniendo en aquellas dificultades generadas dentro de la actividad deportiva.

### *Tecnología interconductual: Intervención Interconductual (II)*

Desde la perspectiva interconductual existen al menos dos posturas acerca de la tecnología derivada de la psicología (Vargas, 2008a):

1) Kantor plantea la creación de subsistemas que establecen los límites y clases de problemáticas a tratar, los subsistemas aplicados tienen dos funciones: verificación (medios para probar o verificar el sistema teórico al que pertenecen) y explotación (satisfacción de demandas sociales); ejemplos de estos subsistemas son la psicología educacional y la psicología clínica.

2) Por su parte Ribes y López (1985), sugieren que el conocimiento derivado de la ciencia básica no puede ser aplicado de manera directa a la solución de demandas sociales, sin antes recibir un tratamiento que adapte dicho conocimiento de lo general a lo particular.

Vargas (2002, 2008a), señala que la tecnología psicológica se encarga de atender las demandas sociales en las que el factor fundamental es el comportamiento (examinando, manipulando y orientando los factores conocidos para probabilizar un tipo de interacción específica), así la operación tecnológica de la psicología es considerada como la adaptación del conocimiento básico para transformar condiciones sociales, mediante un conjunto de acciones que integran la teoría con procedimientos específicos.

La Intervención Interconductual (II) es procedimiento tecnológico de análisis, evaluación, regulación y probabilización de la conducta, inscrito en la teoría interconductual y útil en cualquier área tecnológica de la psicología (Vargas, 2002,

2008a). El análisis consiste en la identificación, descripción y denominación de la conducta de interés (qué elementos participan y de qué forma, asignándoles un nombre); la evaluación se trata de comparar la interacción de interés con la valoración del usuario, persona o grupo de referencia (UPGr) (identificando el criterio normativo de donde proviene); la regulación se compone de la alteración o preservación de la valoración y/o los elementos del campo analizado; y la probabilización es estimar el desarrollo futuro de la interacción de interés. Dependiendo del área tecnológica, y el objetivo perseguido por el UPGr es que se hará énfasis en una u otra fase de la II, pero sin prescindir de alguna; para realizar dicha intervención se crearán o adaptarán apoyos tecnológicos, los cuales no derivan necesariamente del conocimiento de la ciencia psicológica. La II contempla la participación conjunta del psicólogo con otros especialistas, por lo cual resulta necesario que el psicólogo conozca y delimite su intervención al área de conocimiento que estudia su ciencia: la conducta (Vargas, 2002, 2008a).

#### *Intervención Interconductual en el Contexto Deportivo (IICD)*

La IICD define a la psicología del deporte como el área tecnológica de la psicología encargada del estudio del comportamiento en el contexto denominado socialmente como deportivo, operando mediante el análisis, evaluación, regulación y probabilización de la conducta.

Es importante tener en cuenta que aunados a los objetivos del deporte, las demandas de los participantes son inseparables; las demandas se pueden concebir como aquello que el UPGr espera de un especialista.

En la relación psicología-deporte es tradición que se le demande al psicólogo intervenir en un sinnúmero de situaciones en el supuesto de que la psicología estudia entidades incorpóreas o metafísicas, se esperan de él soluciones intrincadas e interpretativas, incluso inentendibles para el que solicita y recibe el servicio.

Tomando en cuenta otras clasificaciones como las hechas por Viadé (2003) y principalmente Riera (1985), es que la IICD interviene en las actividades protagonizadas por los individuos en algún deporte (sea por salud o rehabilitación,

recreación o remuneración económica) incluidos deportistas, entrenadores, directivos, jueces y árbitros.

Para alcanzar sus objetivos la IICD se vale de procedimientos de Apoyo Técnico, dichos apoyos son los enlaces necesarios para la comprensión de las interacciones deportivas en el terreno psicológico. Emplea para este objetivo instrumentos tales como grabadoras de audio y video, cronógrafos, podómetros y un sin fin de avances tecnológicos (computadoras, radares, sensores).

El primer apoyo técnico del que la IICD se vale para intervenir en el deporte es la Guía de Actuación y Entrevista (GAE) de la IICD. La GAE es un procedimiento que dirige la actuación del Responsable de la Intervención (RI) dentro del deporte, ésta lo orienta acerca de las fases y actividades relativas para recabar la información pertinente e implementar la II y que consiste en (adaptado de Vargas 2008b):

- Inicio (captación y canalización)
- Recepción (primer contacto)
- Introducción (descripción preliminar)
- Precisiones (descripción específica)
- Datos demográficos (ubicación y coordenadas sociales)
- Implementación de la II
- Final de sesión o intervención (fin de bloques parciales y total)

Es particularmente importante el apoyo con Video-Registros (VR) en la intervención, en dichos registros queda identificada información relevante tanto para el usuario como para el especialista; se pueden obtener datos acerca de la opinión del usuario acerca de la intervención, sus dudas e inquietudes, la disposición a realizar o no las actividades programadas, los cambios que se van dando debido a la regulación, entre otros. El VR (sugerido en formato HD estándar) por sesión debe de ser codificado con:

- Nombre completo de la institución, responsable de la intervención y usuario.
- Número de sesión y etapa de la intervención.
- Breve resumen de la sesión anterior.

El VR como instrumento de apoyo técnico facilita el análisis y la evaluación al brindar información adicional acerca de la evolución de la conducta de interés; además ayuda en la fase de regulación al proporcionar un registro continuo de las actividades asignadas y por asignar, la opinión del usuario acerca de éstas, y probablemente auspiciando que el usuario realice dichas actividades al recibir retroalimentación constante.

Con el fin de tener mayor control y precisión durante la intervención la IICD se apoya en el Reporte de Información por Sesión (RIS) (adaptado de Vargas, 2008b), compuesto por:

- Portada: contiene el nombre de la institución donde se lleva a cabo la intervención (deportivo, federación, particular), nombre completo del RI, nombre completo del usuario (no de la persona o grupo de referencia, esto puede ser un subíndice), título y número de sesión (fase de la IICD), lugar y fecha de la sesión.
- Actividades del RI: descripción de las técnicas empleadas (características, materiales, instrumentos, y forma de implementación) y justificación (acorde al modelo de campo en psicología y su fundamento práctico).
- Presentación de la información: archivos (físicos o electrónicos) de recolección de información.
- Datos relevantes para la intervención: información respecto a la evolución de la conducta y las variaciones no atribuibles a la intervención.
- Actividades del UPGr: descripción de las actividades asignadas (características, materiales, instrumentos y la forma de implementación) y justificación (acorde al modelo de campo en psicología y su fundamento práctico).
- Bibliografía enlista las referencias que apoyan la intervención.

Una vez concluida la intervención se realiza el Reporte Final de la Intervención (RFI) de la IICD (adaptado de Vargas, 2008b), que se compone de:

- Portada: nombre de la institución (deportivo, federación, particular), nombre completo del RI, nombre completo del usuario, número total de sesiones, resumen de datos demográficos del usuario, breve descripción del deporte y nivel (o ciclo) dentro del deporte (salud o rehabilitación, recreación o competencia, entrenadores

o jueces). Se indica el lugar y fecha de implementación y conclusión de la intervención.

- Presentación del caso: compuesta por la demanda inicial y los resultados esperados por el UPGr (textual, tal y como lo solicitó el usuario e incluyendo valoración implícita), la evaluación y definición de la conducta de interés (interacción principal y denominación).
- Integración de la información: reportes hechos durante cada fase de la IICD y la descripción de las técnicas implementadas (registros manuales y electrónicos).
- Análisis de la conducta de interés: desarrollo de ésta durante cada fase de la IICD, en los niveles de invariable, variación favorable, variación desfavorable; respecto a la intervención si fue objetivo cumplido, objetivo no cumplido; así como de las variaciones no atribuibles a la intervención.
- Conclusiones: comparación entre la evaluación inicial y la final, la(s) descripción(es) de la(s) nueva(s) interacción(es) propiciadas por la intervención, la opinión del usuario acerca del servicio y la probabilización del comportamiento del usuario.
- Bibliografía: compuesta por las referencias que apoyan la intervención.

Finalmente, y como medio para facilitar la probabilización de la conducta y las nuevas interacciones propiciadas por la intervención, la IICD emplea como apoyo técnico el Reporte de Información y Video-Registro de Seguimiento (ReViSe) que se compone de:

- Nombre completo de la institución, nombre completo del RI, nombre completo del usuario, lugar y fecha.
- Número consecutivo de semanas posteriores a la finalización de la intervención (después de 7 semanas, después de 14 semanas).
- Objetivo establecido en la intervención.
- Reporte de resultados a corto, mediano y largo plazo asociados con la intervención (en su caso correcciones y nuevas tareas para encausar y/o consolidar los cambios logrados).
- Conclusiones definitivas.

## **SUPOSICIONES Y CONCLUSIONES**

Después de recorrer brevemente parte de la historia de la psicología en el deporte y de revisar cuál es el estado actual de esta área tecnológica podemos advertir que no se han registrado grandes avances con respecto a este tema, con la particularidad de que diferentes enfoques teóricos psicológicos han ido cediendo su lugar al enfoque cognoscitivo, dejando incluso al margen al modelo cognitivo-conductual que durante un tiempo fue hegemónico en las publicaciones científicas y congresos especializados.

No obstante lo anterior la teoría cognitiva en cualquiera de sus formas no ha podido cumplir con el encargo en el área del deporte, basta con observar que aún se siguen empleando los mismos conceptos y técnicas de mediados y finales del siglo pasado que en la práctica se han descartado continuamente; desafortunadamente el conocimiento procedente de la psicología con respecto al deporte parece (a la mirada de otros especialistas) confuso, contradictorio e incluso inútil.

Los avances tecnológicos en el área médica, en la ingeniería y demás disciplinas científicas asociadas al deporte le requieren a la psicología conocimiento y tecnología proporcional, procedimientos e instrumentos concretos para atender las distintas demandas de los núcleos deportivos, representado esto tanto una fuente de investigación como un escenario comercial de alta remuneración económica.

La teoría interconductual en psicología brinda las herramientas para el análisis del comportamiento humano en toda su complejidad; partiendo de sus tesis teóricas es posible desarrollar metodologías de estudio acerca de la interacción de los organismos con su medio y derivar así tecnología útil para las diversas actividades humanas.

Habría que considerar primero que el deporte ha sido analizado desde diversas disciplinas científicas, cada una de las cuales pone énfasis en determinadas dimensiones de su práctica. De todas las clasificaciones mencionadas es posible identificar algunos criterios definicionales en común para considerar algún acto como deporte: actividad motora (movimiento corporal), competición (con uno mismo o un rival), reglamentación (qué y cómo se hace) y organización (ritual propio o grupos de personas que instauran espacios y dirigen su práctica).

Aquí se propone una aproximación sistemática al área, conceptual y metodológicamente sustentada en el conocimiento científico, congruente en su uso tecnológico, se trata de comprender el contexto deportivo desde la teoría interconductual generando tecnología original que en este trabajo se ha presentado en la forma de conceptos, instrumentos y procedimientos básicos.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alcoba, A. (2001). *Enciclopedia del deporte*. Madrid: Esteban Sanz.
- Barrós, R. (2005). ¿De dónde viene y hacia dónde va la psicología del deporte en el siglo XXI? *Efdeportes.com Revista Digital*, 10(87), 1-1. [En línea] Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd87/psd.htm>.
- Caracuel, J. C., Andreu, R. y Pérez, E. (1994). Análisis psicológico del arbitraje y juicios deportivos: incidencia de la percepción en la toma de decisiones. *Motricidad*, 1, 5-24.
- Cruz, J. (1990). La psicología del deporte: definición, evolución y relación con las demás ciencias de la actividad física y el deporte. *Apunts: Educació Física i Esports*, 22, 11-20.
- Cruz, J. y Riera, J. (1991a). *Psicología del deporte: Aplicaciones y perspectivas*. Barcelona: Martínez Roca.
- Cruz, J. y Riera, J. (1991b). Psicología del deporte: Valoración de las primeras definiciones y del replanteamiento de la década de los ochenta.
- Dosil, J. (2002). *El psicólogo del deporte: Asesoramiento e intervención*. Madrid: Síntesis.
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la Actividad Física y el Deporte*. México: McGraw-Hill.
- Font, J. (1998). Reflexiones teórico-prácticas en torno al concepto de "ritmo" en el deporte. *Apunts: Educación física y deportes*, 53, 42-48.
- Gordillo, A. (1995). Aprendizaje motor. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 48(1), 35-46.
- Guillén, F. (2003). *Introducción a la psicopedagogía de la actividad física y el deporte*. Colombia: Kinesis.
- Heinemann, K. (1997). Aspectos sociológicos de las organizaciones deportivas. *Apunts: Educació Física i Esports*, 49, 10-19.
- Heinemann, K. (2001). Los valores del deporte. Una perspectiva sociológica. *Apunts: Educació Física i Esports*, 64, 17-25.
- Hernández, J. (2007). El valor pedagógico de los deportes alternativos. *Efdeportes.com Revista Digital*, 12(114), 1-1. [En línea] Disponible en:

<http://www.efdeportes.com/efd114/el-valor-pedagogico-de-los-deportes-alternativos.htm>.

International Street and Ball Hockey Federation (2010). *Age Groups y Levels of Play*. [En línea] Disponible en: <http://www.isbhf.com/en/about-sport-w4/age-groups-w24/>. [Consultado el 9 mayo de 2013].

Kantor, J. (1924-1926). *Principles of Psychology*. New York: Knof.

Kantor, J. (1971). *The Aim and Progress of Psychology and Other Sciences: A selection of papers by J. R. Kantor*. Chicago: The Principia Press.

Kantor, J. (1978). *Psicología interconductual. Un ejemplo de construcción científica sistemática*. México: Trillas.

Kantor, J. (1990). *La evolución científica de la psicología*. México: Trillas.

Kantor, J. y Smith, N. (1975). *The Science of Psychology: an Interbehavioral Survey*. Chicago: The Principia Press.

Martin, G. (2008). *Psicología del deporte. Guía práctica de análisis conductual*. Madrid: Pearson.

Martines, J. y García, A. (2000). El deporte, otras vertientes y la diversidad de sus clasificaciones. *Lúdica Pedagógica*, 4, 21-32.

Martínez del Castillo, J. (1997). El proceso de profesionalización de los recursos humanos de las asociaciones deportivas en España. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 49, 63-83.

Midgley, B. y Morris, E. (2006). *Modern Perspectives on J. R. Kantor and Interbehaviorism*. Reno: Context Press.

Mountjoy, P. (1976). Science in Psychology: J. R. Kantor's Field Theory. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 2(1), 3-21.

Mountjoy, P. y Hansor, J. (1986). Obituaries: Jacob Robert Kantor (1888-1984). *American Psychologist*, 41, 1296-1297.

Palmi, J. (1992). Intervención psicológica para la selección nacional olímpica de hockey sobre patines. *Revista de Psicología del Deporte*, 2, 53-61.

Pérez, E. (1997). El comportamiento y su análisis en el deporte: de la práctica a la teoría (y viceversa). *Revista de Psicología del Deporte*, 11(6), 115-125.

Pérez E. (2011). Fisiología y psicología en el deporte: aspectos conceptuales y metodológicos. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 11(2), 81-88.

- Pérez, G., Cruz, J. y Roca, J. (1995). *Psicología y Deporte*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pulgarín, M. (1996). Diseño de un programa de entrenamiento psicológico en un equipo femenino de voleibol. *Revista de Psicología del Deporte*, 9-10, 67-76.
- Ribes, E. (1990). *Psicología general*. México: Trillas.
- Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- Riera, J. (1985). *Introducción a la psicología del deporte*. Barcelona: Martínez Roca.
- Riera, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Zaragoza: INDE.
- Riera, J. (1997). Acerca del deporte y el deportista. *Revista de Psicología del Deporte*, 11, 127-136.
- Riera, J. (2005). *Habilidades en el deporte*. Zaragoza: INDE.
- Robles, J., Abad, M. y Giménez, F. (2009). Concepto, características, orientaciones y clasificaciones del deporte actual. *Efdeportes.com Revista Digital*, 14(138), 1-1. [En línea] Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd138/concepto-y-clasificaciones-del-deporte-actual.htm>.
- Roca, J. (1998). Ciencias del movimiento. *Acta Comportamental*, 6, 45-58.
- Roca, J. (2007). Enseñanza de la psicología: la propuesta del Liceo Psicológico. *Revista de Enseñanza de la Psicología: Teoría y Experiencia*, 3(1), 1-11.
- Sánchez, A. y Rebollo, S. (2000). Situación del mercado laboral actual en el ámbito de la actividad física y deportiva. Motricidad. *European Journal of Human Movement*, 6, 141-154.
- Sánchez, M. (2002). *La Preparación psicológica del deportista*. Colombia: Kinesis.
- Suay, F. (2003). *El síndrome de sobre entrenamiento: una visión desde la psicobiología del deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Valdés, H. (1996). *La preparación psicológica del deportista. Mente y rendimiento humano*. Zaragoza: INDE.
- Vargas, J. (2002). Tecnología psicológica: el momento de la transición. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 5(2).

- Vargas, J. (2008a). Tecnología psicológica: Intervención Interconductual (II). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(1), 1-9.
- Vargas, J. (2008b). Psicología clínica: Intervención Interconductual en el Contexto Clínico (IICC). *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 11(4), 64-87.
- Ventura, C. y Roca, J. (1998). Factores explicativos de la variación cuantitativa en la orientación temporal. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 53, 18-32.
- Verplanck, W. (1995). Some reflections on Kantor, Kantorians, and Kantor's career. *The Interbehaviorist*, 23, 6-12.
- Viadé, A. (2003). *Psicología del rendimiento deportivo*. Barcelona: Editorial UOC.
- World Dance Sport Federation (2013). Age Groups. [En línea] Disponible en: [http://www.worlddancesport.org/Rule/Competition/General/Age\\_Groups](http://www.worlddancesport.org/Rule/Competition/General/Age_Groups). [Consultado el 5 mayo 2013].