

Momento Conductual en Equipos Deportivos

Gildalhi Israel Cetina Ramos
Unidad de Servicios Psicológicos EROS A.C.

Se ha documentado que la presencia de conespecíficos afecta la ejecución de una persona en diferentes tareas. Allport (1920, como se citó en Shaw, 1983) llamó facilitación social al efecto benéfico que ejerce la mera presencia de otras personas sobre la conducta de los individuos. En un gran número de investigaciones se ha mostrado el efecto de la facilitación social. Por ejemplo, existe evidencia de que la presencia de otras personas tiene efectos positivos sobre el aprendizaje y la ejecución de tareas motrices, la coordinación ojo-mano, las asociaciones de palabras, la resolución de problemas, entre otros (e.g., Bergum & Leer, 1963; Brown, 2000; Good, 1973; Pessin & Husband, 1933; Raven & Rubin, 1976; Rodríguez & Alcover de la Huerta, 2003; Sánchez, 2002; Travis, 1925). En general, el desempeño de tareas simples y rutinarias tiende a acelerarse y perfeccionarse ante la presencia de los demás. No obstante, durante el aprendizaje de ciertas tareas que requieren concentración o cuando la ejecución requiere mucha atención, la presencia de otros puede tener un efecto negativo sobre el desempeño (e.g., Cartwright & Zander, 1976; Dashiell, 1930; González-Boto, Salguero, Tuero & Márquez, 2006; Robbins, 2004).

En el campo de la psicología del deporte también se ha documentado el efecto de la presencia de otros competidores o de observadores sobre la ejecución de deportistas (e.g. Dube & Tatz, 1991; Geisler & Leith, 1997; Hass & Glyn, 1975; Moore & Brylinsky, 1993). Triplett (1897) encontró que ciclistas profesionales que recorrían una pista de carreras lo hicieron en un menor tiempo en una situación de competencia con otros ciclistas que cuando trataban de romper su marca de velocidad estando solos. En otro estudio, Triplett encontró que la velocidad con la que niños jalaron una cinta que movía dos carretes de una caña de pescar fue mayor cuando estaban en parejas que cuando estaban solos. Michaels, Blommel, Brocato, Linkous, y Rowe (1982) encontraron que jugadores habituales y exitosos de billar lograron una mayor precisión en su juego cuando había público presente, mientras que los errores de los jugadores no exitosos aumentaron cuando fueron observados. González-Boto, Salguero, Tuero, y Márquez (2006) compararon el efecto de estar frente a una audiencia pasiva y de estar en presencia de coactores entre jugadores de

basketball al tirar a la canasta. En su estudio participaron tanto jugadores novatos (i.e., no familiarizados con la tarea y con escaso dominio de la misma) como profesionales, que dominaban la tarea. Los resultados indicaron que la presencia de una audiencia pasiva perjudicó el tiro a canasta en el grupo que nunca había practicado baloncesto, mientras que los puntajes del grupo que había practicado este deporte tendieron a aumentar. No se encontraron diferencias confiables entre encestar en presencia de una audiencia pasiva e intentar encestar al jugar simultáneamente con coactores en el grupo que dominaba la tarea.

Si bien la mayoría de los estudios sobre psicología del deporte en análisis conductual aplicado han estado orientados a probar la eficacia de diferentes programas de entrenamiento para mejorar la ejecución de los atletas (e.g., Allen, 1998; Allison & Ayllon, 1980; Anderson & Kirkpatrick, 2002; Boyer, Miltenberger, Tatsche & Fogel, 2009; Brobst & Ward, 2009; Klapadopoulos & McCornas, 2001; Shannon & Ward, 2006; Stokes, Luiselli, & Reed, 2010; Ward, & Carnes, 2002; Ziegler, 1994), algunos se basan en el condicionamiento operante, por ejemplo Heward (1978) a través de un diseño ABAB mejoró el desempeño de seis beisbolistas, a quienes les dio de 2 a 5 dólares como reforzador. Allison y Ayllon (1980) usaron un método de enseñanza combinado que incluye instrucciones verbales y retroalimentación; reforzamiento verbal negativo y positivo; enseñanza de la técnica correcta; y tiempos fuera, en los deportes de fútbol, gimnasia y tenis, encontrado mejoras en el rendimiento de estos deportes en diferentes habilidades con participantes cuyas edades fluctuaban entre los 11 y 35 años. En otro estudio Buzas y Ayllon (1981) usaron el reforzamiento diferencial, al comparar los efectos de ignorar los errores en comparación con elogiar un desempeño adecuado. En este estudio se usó un diseño de línea base múltiple, con tres estudiantes de secundaria y tres habilidades del tenis. Los resultados demuestran que el refuerzo diferencial aumenta el rendimiento de dos a cuatro veces respecto al valor basal. Cautela y Samdperil (1989) usaron el condicionamiento encubierto para aumentar el rendimiento en un equipo deportivo. A los participantes se les pidió que imaginaran una conducta objetivo y las consecuencias específicas para modificar ese comportamiento. El castigo positivo puede tener efectos sobre la conducta de los equipos tal como demostraron los resultados de Thirer y Rampey (1979) quienes descubrieron relaciones entre el comportamiento antisocial del público que no fueron abucheos (lanzamiento de objetos, peleas y canto de obscenidades) y el

rendimiento en el basketball. En los cinco minutos siguientes a las conductas antisociales, los equipos tendían a tener más infracciones que el equipo contrario (visitante). (Epting, Riggs, Knowles, Hanky (2011) realizaron un experimento para examinar los efectos de diferentes comportamientos de una audiencia (aplausos, abucheos, silencio) sobre el rendimiento de jugadores de golf, béisbol y baloncesto. Los lanzadores de béisbol hicieron menos lances efectivos cuando recibieron abucheos, que cuando el público les aplaudía o simplemente estaba en silencio. Los jugadores de golf obtuvieron sus mejores resultados cuando el público estaba en silencio, que cuando los animaban o abucheaban. Los jugadores de baloncesto no fueron afectados en su rendimiento por las condiciones de audiencia.

Existen cuatro estudios que han buscado averiguar si los principios básicos del análisis de la conducta, que han sido descubiertos usando métodos experimentales con animales en el laboratorio, son aplicables a la conducta deportiva. Reed, Critchfield, y Martens (2006) decidieron averiguar si la ley de igualación (cf. Herrnstein, 1970) podía emplearse para analizar el éxito en juegos de fútbol americano. Analizaron videgrabaciones de juegos de fútbol de la Liga Nacional durante 2004 y examinaron el número de pases o jugadas por el centro como una función de la tasa relativa de reforzamiento, definida como el número de yardas ganadas. Encontraron que la ley de igualación explicó la mayor parte de la varianza del tipo de juego (pase o por el centro). Hubo un efecto de subigualación, que indicó que la sensibilidad del tipo de juego no igualó perfectamente el número de yardas ganadas. Vollmer y Bourret (2000) encontraron que la proporción de tiros que valían dos o tres puntos realizados por jugadoras universitarias de basketball igualaron la tasa de reforzamiento relativa de tiros certeros hechos por las jugadoras.

En otros dos estudios se buscó averiguar si el concepto de momento conductual (cf. Nevin, 1996) podía emplearse para explicar la conducta deportiva de un equipo. El momento conductual es una metáfora que se usa para describir la relación entre la tasa de respuesta de éxito antes y después de que ocurran eventos disruptivos (cf. Nevin, 1996). Mace, Lalli, Shea, y Nevin (1992) analizaron videgrabaciones de juegos de basketball de 12 equipos para averiguar la relación entre las respuestas exitosas (e.g., número de canastas encestandas) de un equipo, antes y después de una adversidad (e.g., un robo de la

pelota por el equipo contrario); y la modificación del número de canastas realizadas cuando un entrenador convoca un tiempo fuera. Los resultados mostraron que hubo una relación positiva entre el número de canastas 3 min antes de que ocurriera una adversidad y la respuesta positiva del equipo a tal adversidad (canastas realizadas después del evento disruptivo), es decir, los equipos que estaban jugando bien y por tanto tenían un número alto de de canastas realizadas antes de una adversidad generalmente respondieron mejor a esa adversidad que los equipos que estaban jugando mal o que tenían una número bajo de canastas. Los resultados también mostraron que un tiempo fuera convocado por el entrenador del equipo que estaba siendo analizado fue efectivo para reducir el número de canastas encestadas del equipo contrario.

Roane, Kelley, Trosclair y Hauer (2004) hicieron una replicación sistemática del estudio de Mace et al. (1992) analizando videograbaciones de juegos de basketball femenil. Roane et al. hipotetizaron que los equipos con tasas altas de canastas encestadas responderían mejor ante una adversidad que aquellos con tasas bajas de canastas realizadas. Mace et al. encontraron una tasa de respuesta promedio de tres canastas realizadas previas a la ocurrencia de una adversidad. Para igualar dicha tasa, emplearon un intervalo de 4.5 min anterior a la ocurrencia de alguna adversidad. Categorizaron las tasas de canastas como pobres (i.e., entre 0 y 0.44), buenas (i.e., entre 0.67 y 1.11) y muy buenas (i.e., iguales o mayores a 1.33). Sus resultados mostraron que cuando utilizaron promedios de la tasa de canastas considerando sus categorías, hubo una relación entre la tasa de canastas previa y posterior a la adversidad. No obstante, cuando emplearon la tasa de canastas sin considerar sus categorías, no existió una relación entre la tasa de canastas y una respuesta positiva ante una adversidad. En consecuencia, sus resultados sólo replicaron parcialmente los de Mace et al., dado que el porcentaje de respuestas favorables ante una adversidad aumentó en función de la tasa de canastas previas al evento disruptivo solo en el caso de cuatro de los 12 equipos que analizaron. En el caso de los otros equipos o bien se encontró que las respuestas favorables ante una adversidad disminuyeron a medida que aumentó la tasa de canastas previas al evento disruptivo, o bien, no se encontró una relación sistemática. Dado que la tasa de canastas promedio fue ligeramente más baja que la reportada por Mace et al. (0.67 por min versus 1.0 por min, respectivamente), concluyeron que este hecho pudo ser responsable de la falta de replicación de resultados. En cambio, sus resultados replicaron el

efecto del tiempo fuera, dado que éste redujo la tasa de canastas del equipo que no lo convocó. Mace et al. sugirieron que un equipo de atletas es un agregado de individuos cuya conducta es funcionalmente similar a la de un solo individuo. También sugirieron que otra posibilidad sería que la conducta individual de cada jugador puede estar afectada por los reforzadores que obtienen otros jugadores y que puede darse el caso de un condicionamiento vicario. Un punto importante señalado tanto por Mace et al. como por Roane, Kelley, Trosclair y Hauer es que sus estudios fueron de tipo correlacional y que se requiere evidencia experimental sobre la relación entre la ejecución de conductas de éxito de los atletas antes y después de un evento disruptivo.

En suma, existe evidencia de que la presencia de otras personas puede afectar favorablemente la ejecución, es decir los otros refuerzan la conducta de un individuo. Los estudios que ha utilizado el reforzamiento operante han demostrado mejorar el desempeño de conductas deportivas. También se ha sugerido que es necesario averiguar si el número de conductas exitosas de un equipo previo a una adversidad es la responsable de cómo responden eventos adversos en su práctica deportiva (Mace et al.,1992). Dada esta evidencia, el propósito del presente estudio será variar el número de personas de la audiencia que proporcionan reforzamiento social mediante un programa de razón variable (RV) a la conducta de pase del balón al lugar o persona correcta (conducta exitosa) en un equipo de fútbol soccer, para determinar cómo se afecta el número de conductas exitosas después de una adversidad (recibir un gol).

Estudio 1

Se tiene la creencia de que los equipos deportivos juegan mejor en casa, pues los atletas del equipo local pueden sentirse más animados, mientras que los visitantes pueden sentirse asediados (Canto Ortiz, 2006; Jamieson, 2010; Henningsen, D., Henningsen, M. & Braz, 2009; Marcelino, Mesquita, Sampaio, Anguera, 2009; Nevill, Newell & Gale, 1996; Tauera, Guentherb & Rozeck, 2009). Con base en los estudios de facilitación social podría esperarse que cuando los equipos deportivos son observados aumentan su rendimiento. Sin embargo diversos autores han encontrado que ante situaciones deportivas que representan un desafío para los equipos (e.g., jugar los playoff, semifinales) jugar en casa resulta estadísticamente una desventaja (Baumeister y Showers 1986; Baumeister y Steinhilber,

1984; Lidor, Bar-Eli, M. Arnon, Bar-Eli, A., 2010 ; Salminen, 1993; Voyer, Kinch, Wright, 2006) .Wright, Jackson, Christie, McGuire y Wrihgt (1991) reprodujeron los resultados de la desventaja de jugar en casa, al encontrar que los golfistas tienden a disminuir su rendimiento cuando juegan en su país. Jordeta (2009) analizó el desempeño de jugadores de fútbol que habían sido nombrados jugadores del año por la federación internacional de fútbol asociado (FIFA). Los resultados mostraron que los jugadores tenían un mal desempeño para ejecutar tiros penales bajo la presión de una audiencia durante el torneo de liga. En un metanálisis sobre la facilitación social Oviatt (2005) clasificó los estudios en dos grupos, los que tenían 10 ó menos miembros en la audiencia y los que tenían 11 o más. Encontrando pequeños efectos de facilitación en los estudios con 10 o menos personas como audiencia. Los estudios con 11 ó más personas, no se asoció con la mejora o deterioro del rendimiento. Estos resultados sugieren que cuando la audiencia es pequeña el rendimiento aumenta, pero si la audiencia aumenta considerablemente, el rendimiento se deteriora. Debido a que los estudios de facilitación social no han tenido como objetivo manipular de forma sistemática el número de sujetos que forman parte de la audiencia, se desconoce, cuáles son los efectos de los diferentes tamaños de público sobre el rendimiento de las personas. Por lo tanto, no hay datos empíricos que indiquen el número de observadores a partir del cual ocurre un decremento del rendimiento en la persona. Por tal motivo el propósito del Estudio 1 es conocer el efecto que tiene el aumento progresivo de personas (dos en dos) que observan la ejecución de tiros penales de jugadores de fútbol soccer.

Método

Participantes

Se trabajará con 10 deportistas de fútbol soccer de un equipo varonil entre edades de 18 a 23 años y que actualmente estén entrenando y jugando con regularidad dentro de una liga juvenil. Con un mínimo de 5 años de practicar su deporte.

Instrumentos

Se diseñará una hoja de registro de los tiros penales, la cual tendrá tres apartados. El primero llamado resultado, en el se anotará cada tiro como correcto o incorrecto para

cada uno de los deportistas. En un segundo apartado, llamado porcentajes, se anotará el número total de tiros correctos e incorrectos y sus respectivos porcentajes por cada jugador. El tercer apartado, lugar de la prueba, se incluirá datos de la dirección del lugar de la prueba, la hora de sesión, así como de las particularidades del lugar y la ocurrencia de situaciones no programadas.

Procedimiento

En el campo de entrenamiento se citará a los 10 deportistas en diferentes horarios para que no coincidan entre ellos para realizar su ejecución de tiros penales. A los atletas se les permitirá calentar durante diez minutos antes de iniciar los tiros y posteriormente serán conducidos a la zona de tiros. Para tener una línea base se les informará que en la primera semana ejecutarán 30 tiros penales (10 tiros por día) sin audiencia. A partir de la segunda semana realizarán 30 tiros penales, ante diferente número de personas que estarán alrededor de la zona de tiros. El número de la audiencia se variará al azar.

Resultados

De acuerdo con el propósito del estudio se espera que al ejecutar los deportistas los tiros penales, incrementen el número de ejecuciones correctas (gol anotado) con respecto a la línea base, cuando estén bajo la simple presencia de dos, cuatro, seis, o más espectadores. Es posible que los incrementos sistemáticos y progresivos en el número de personas de la audiencia, se asocie con un el incremento de igual forma progresiva de la ejecución exitosa de los atletas. Otro resultado podría ser que, los incrementos progresivos de personas en la audiencia, permita identificar un número de personas con el cual es suficiente para alcanzar el máximo posible de tiros penales anotados por un jugador de fútbol. Una tercera opción es que a partir un determinado número de personas de la audiencia se inicie un deterioro en el rendimiento de los deportistas.

Discusión

Se espera que los resultados sean congruentes con lo encontrado con la literatura, en el sentido que la simple presencia de dos o más sujetos permita el incremento de la ejecución exitosa de la conducta de los deportistas (Begum & Lehr, 1963; González-Boto et al., 2006; Pessin & Husban, 1933; Travis, 1925). Se pretende determinar el número de personas que se necesita antes de que inicie el deterioro del rendimiento o simplemente el rendimiento ya no se afecte por el incremento de nuevas personas en la audiencia en un deportista de fútbol cuando ejecute tiros penales. Este resultado permitirá sugerir que una audiencia numerosa, como la de un estadio, lejos de ser facilitadora de la ejecución puede ser perjudicial para los equipos tal como en el estudio de Baumeister y Showers (1986). También dará sentido a lo encontrado por el metaanálisis de Oviatt (2005) en el que las audiencias mayores a 11 personas no influyen la ejecución del rendimiento. Observar resultados que favorezcan el rendimiento en los tiros penales en jugadores de fútbol soccer por parte de una pequeña audiencia, y no por la de una de mayor tamaño, permitirá comprender los resultados de Jordeta (2009) en la que jugadores de fútbol considerados los mejores del año, en el momento de realizar tiros penales ante la presencia de espectadores de un estadio, simplemente tendieron a fallarlos. Realizar este estudio en tiros penales en jugadores de fútbol soccer permite ampliar las conductas en las que audiencias pequeñas tienen efectos, ya que en estudios previos en su mayoría se analizaron ejecuciones en jugadores de basketball u otros deportes (c.f. Dube & Tatz, 1991; Epting, Riggs, Knowles, Hanky, 2011; González-Boto, Salguero, Tuero, y Márquez 2006; Moore & Brylinsky, 1993, Wright, Voyer, Wright, Roney, 1995).

Estudio 2

Durante un juego profesional o una práctica deportiva, el tener éxito (e.g., meter un gol) o el enfrentar una adversidad (e.g., un robo de la pelota por el equipo contrario) son eventos que suceden naturalmente durante el transcurso de la práctica deportiva. En consecuencia, es imposible manipular dichos eventos. Debido a esto, en estudios anteriores (Mace et al., 1992; Roane et al., 2004) únicamente se registró la tasa de conductas de éxito durante el transcurso de un juego y el número de ocurrencia de adversidades que

enfrentaron equipos de atletas de basketball durante juegos profesionales. Aunque en ambos estudios se encontró una relación entre las tasas de conductas de éxito y las respuestas ante la presencia de una adversidad, aún falta evidencia experimental que apoye los resultados de los dos estudios correlacionales que se han hecho.

Un conocimiento popular en psicología del deporte es que un equipo que va ganando tiende a seguir siendo exitoso. Igualmente, se habla de equipos que han tenido malas temporadas. Al parecer, el iniciar un juego o una competencia ganando, conduce a más éxitos y el iniciar un juego o una competencia perdiendo conduce a más pérdidas (e.g., Iso-Ahola & Blanchard, 1986, como se citó en Gayto, Very, Hearms, 1993). Esta tendencia a continuar ganando o perdiendo, en función de lo que sucedió antes, es similar a lo que Nevin (1988) denominó momento conductual. El conocimiento en psicología del deporte también establece que equipos que ejecutan ante una audiencia favorable (i.e., hay muchas personas en el público que apoyan, aplauden y animan a un atleta) es un factor que favorece el éxito deportivo.

Si bien la ocurrencia de éxitos o adversidades durante el transcurso de un juego son difíciles de manipular, es factible variar la tasa de reforzamiento social durante el transcurso de un juego o de una práctica deportiva. También es posible variar el número de personas en la audiencia que proveen reforzamiento social. En consecuencia el propósito del Estudio 2 será manipular la tasa de reforzamiento social y el número de observadores presentes durante prácticas deportivas grupales para determinar su efecto sobre la tendencia de los atletas a continuar emitiendo conductas exitosas o de fracaso una vez que se suspenda el reforzamiento. Además, al igual que en los dos estudios anteriores, se registrará el número de conductas de éxito y de ocurrencia de adversidades durante la práctica o competencia deportiva.

Método

Participantes

Participarán voluntariamente en el estudio cuatro equipos de jugadores de fútbol soccer durante juegos de práctica. 20 individuos actuarán como observadores. Se seleccionará una muestra de atletas debido a cuestiones prácticas, dado que se tiene facilidad para trabajar con ellos. Las personas que participarán como auditorio serán personas que no conozcan a los participantes.

Instrumentos

Se diseñará una hoja de registro para que los observadores registren cada ocurrencia de un éxito o una adversidad, especificando el tipo de evento y la hora específica en la que ocurrió cada uno.

Hoja de señalamiento de reforzamiento social. En esta hoja se especificarán los valores de razón variable en los que los observadores deberán proporcionar reforzamiento social a los atletas.

Procedimiento

El reforzamiento social se dará con base a programas de reforzamiento de razón variable (RV). Los valores del RV deberán probarse en un estudio piloto dado que se desconocen los valores óptimos del RV para reforzar atletas durante sus prácticas deportivas. Los observadores proporcionarán reforzamiento social que consistirá en aplaudir, elogiar verbalmente (e.g., decir bravo, muy bien, sigue así) y sonreír (Martín & Pear, 1999). Los observadores proporcionarán reforzamiento social conforme el valor del RV correspondiente una vez que los atletas den un determinado número de respuestas correctas (e.g., pasar la pelota en el lugar y a la persona correcta). Además, se variará el número de observadores que proporciona el reforzamiento entre 1 y 20 en aumentos de dos en dos. El número de observadores presentes se variará al azar, pero se presentará un número determinado durante 3 sesiones consecutivas. Se proporcionará entrenamiento a los observadores para dar reforzamiento conforme los valores del programa de RV correspondiente. Se proporcionará reforzamiento social, y se suspenderá cuando ocurra un evento adverso (recibir un gol).

Cuatro observadores independientes (i.e., que no proporcionarán reforzamiento social y que estarán ubicados en un lugar lejano al de los otros observadores) registrarán el número de conductas de éxito (especificando la hora exacta de la ocurrencia del evento) obtenido por cada equipo (local Vs. visitante) durante toda su práctica, así como el número de adversidades enfrentadas.

Resultados

Conforme con los postulados del momento conductual (cf. Nevin, 1988), se espera que las conductas de éxito antes y después de la adversidad estén relacionadas. También se espera que a mayor la tasa de reforzamiento social, mayor sean las conductas de éxito después de la adversidad. Es decir, que el número de éxitos sea mayor para los equipos que recibieron reforzamiento con tasas altas.

Relativo al efecto del número de observadores que proporcionen reforzamiento social, existe la posibilidad de dos tipos de resultados. Primero, podría suceder que un número pequeño de observadores tenga un alto impacto para mejorar la ejecución y que aumentos adicionales tengan efectos marginales. La segunda posibilidad es que a mayor el número de observadores, mayor la tasa de éxitos.

Discusión

Si las conductas de éxito previas a la adversidad y el reforzamiento social se relacionan con las respuestas exitosas posterior a una adversidad tanto en el caso de atletas, se aportará evidencia relativa a que los principios conductuales que se han documentado en el laboratorio con animales pueden aplicarse para explicar la conducta deportiva, a nivel grupal.

Los resultados obtenidos se compararán con los de estudios anteriores (Mace et al., 1992; Roane et al., 2004), tanto relativo al número de conductas exitosas previas a una adversidad” como respecto a su relación con cómo se enfrenta una adversidad. Los resultados del presente estudio ayudarán a determinar las diferencias entre los estudios de Mace et al. y de Roane et al., dado que éstos últimos sólo replicaron parcialmente los resultados de los primeros. Si las conductas de éxito previas a un evento disruptivo fueron las responsables de las diferencias entre los dos estudios, se espera que con tasas bajas de conductas de éxito antes de la adversidad no tengan relación con las conductas de éxito posteriores a la evento adverso.

Con respecto a los efectos de la facilitación social se espera que la presencia de espectadores que refuerzan socialmente a los deportistas ayuden a mejorar su respuesta ante la adversidad y aumenten la resistencia al cambio. Es decir, atletas que tenían una

tendencia a ganar o a jugar bien, lo sigan haciendo durante la parte de las sesiones en las que los observadores no proporcionarán reforzamiento. Este resultado proporcionaría evidencia experimental de que un principio básico de análisis de la conducta puede emplearse para explicar conducta deportiva y aportará evidencia experimental que dará sustento a los hallazgos de los estudios correlacionales anteriores (Mace et al., 1992; Roane et al., 2004).

Relativo al efecto del número de observadores, se podría encontrar que un número pequeño de observadores tiene un alto impacto para mejorar la ejecución y que aumentos adicionales de observadores únicamente tengan efectos marginales. Este resultado se ha documentado en investigaciones anteriores. En varios estudios se ha mostrado que las primeras personas presentes en una situación social son las que afectan en mayor grado la conducta de un tercero y que adiciones en el número de personas si bien afectan su conducta, lo hacen con una intensidad cada vez menor (e.g., Sanchez, 2002). Otra posibilidad es que a mayor el número de observadores, mayor la tasa de éxitos, es decir, que la presencia de un público relativamente grande favorable es conducente a una mejor ejecución en el deporte.

Se podrá concluir que tanto en los deportes de conjunto un auditorio que refuerce socialmente puede producir efectos en el rendimiento del atleta posterior a una adversidad.

Referencias

- Allen, K. (1998). The use of an enhanced simplified habit reversal procedure to reduce disruptive outbursts during athletic performance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 489-492.
- Allison, M. & Ayllon, T. (1980). Behavioral coaching in the development of skills in football, gymnastics, and tennis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 297-314.
- Anderson, G. & Kirkpatrick, M. (2002). Variable effects of a behavioral treatment package on the performance of inline roller speed skaters. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 195-198.

- Baumeister, R. & Showers, C. (1986). A review of paradoxical performance effects: choking under pressure in sport and mental tests. *European journal of social psychology*. 16 (4), 361-383.
- Baumeister, R & Steinhilber (1984). Paradoxical effects of supportive audiences on performance under pressure: The home field disadvantage in sports championships. *Journal of Personality and Social Psychology*. 47, 85-93.
- Bergum, B. & Lehr, D. (1963). Effects of authoritarianism on vigilance performance. *Journal of applied psychology*. 47 (1), 75-77.
- Boyer, E., Miltenberger, R., Batsche, C. & Fogel, V. (2009) Video modeling by experts with video feedback to enhance gymnastics skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 855-860.
- Brobst, B. & Ward, P. (2002). Effects of public, goal setting, and oral feedback on the skills of female soccer players. *Journal of applied behavior analysis*, 35 (3), 247-257.
- Brown, R. (2000). *Group processes*. (2^a. ed.). Australia: Blackwell
- Buzas, H. & Ayllon, t. (1981). Differential reinforcement in coaching tennis skills. *Journal behavior modification*. 5 (3), 372-385.
- Canto Ortiz, C. (2006). *Psicología de los grupos: estructura y procesos*. (2^a. ed.). España: Aljibe.
- Cartwright, D & Zander, A. (1976). *Dinámica de grupos*. México: Trillas.
- Cautela, J. & Sandperil, L. (1989). Imagery: the application of covert conditioning to athletic performance. *Journal of applied sport psychology*. 1(2), 82-97.
- Dashiell, J. (1930). An experimental analysis of some group effects. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 25, 190-199.
- Dube, S., & Tatz, S. (1991). Audience effects in tennis performance. *Perceptual and motor skills*. 73, 844-846.
- Epting, K., Riggs, K., Knowles, J. & Hanky, J. (2011). Cheers Vs. jeers :effects of audience feedback on individual athletic performance. *North American journal of psychology*. 13(2), 299-312.
- Gayto, W., Very M. & Hearms, J. (1993). Psychological momentum in team sport. *Journal of Sport Behavior*. 16(3), 121-123

- Geisler, G., & Leith, L. (1997). The effects of self-esteem, self-efficacy, and audience presence on soccer penalty shot performance. *Journal of sport behavior*. 20(3), 322-337.
- González-Boto, R., Salguero, A., Tuero, C. & Márquez, S. (2006). El efecto de audiencia y el efecto de coactuación en el lanzamiento a canasta. *European journal of human movement*. 16, 31-38.
- Good, K. (1973). Social facilitation: effects of performance anticipation, evaluation and response competition on free associations. *Journal of personality and social psychology*. 28 (2), 270-275.
- Hass, J. & Glyn, R. (1975). Effect of evaluative others upon learning and performance of a complex motor task. *Journal of motor behavior*. 7 (2), 81-90.
- Henningsen, D., Henningsen, M. & Braz, M. (2009). A test of social as a predictor of home performance advantage. *Journal of sport & recreation*. 3, XX
- Herrnstein, R. J. (1970). On the law of effect. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 13, 243-266.
- Heward (1978). The effects of reinforcement on the offensive efficiency of a bamstorming baseball team. *Behavior modification*. 2, 25-40.
- Jamieson, J. (2010). The home field advantage in athletics: a meta-analysis. *Journal of applied social psychology*. 40 (7), 1819-1848.
- Jordeta, G. (2009). When superstar flop: public status and choking under pressure in international soccer penalty. *Journal applied sport psychology*. 21 (2), 125-130.
- Kimble, C., Hirt, E., Díaz-Loving, R., Hosch, H., Lucker, W. & Zárata, C. (2002). Psicología social de las americas. México: Perason.
- Kladopoulos, C. & McComas, J. (2001). The effects of form training on foul-shooting performance in members of a women's college basketball team. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 329-332.

- Lidor, R., Bar-Eli, M. Arnon, M. & Bar-Eli, A. (2010). On the advantage of playing the second game at home in the knock out stages of European soccer cup competitions. *International journal of sport and exercise psychology*. XX
- Marcelino, R., Mesquita, K., Sampaio, J. & Anguera, M. (2009). Ventaja de jugar en casa en voleibol de alto rendimiento. *Revista de psicología del deporte*. 8(2), 181-196.
- Michaels, J., Blommel, J. Brocato, R., Linkous, R. & Rowe, J. (1982). Social facilitation and inhibition in a natural setting. *Replications in Social Psychology*, 2, 21-24.
- Moore, J. & Brylinsky, J. (1993). Spectator effect on team performance in college basketball. *Journal of sport behavior*. 16(2), 77-84.
- Martin, G. & Pear, J. (1999). *Modificación de Conducta*. (5a. ed.). España: Pearson.
- Mace, F., Lalli, J., Shea, M. & Nevin, J. (1992). Behavioral momentum in college basketball. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 657-663
- Nevill, A., Newell, S. & Gale, S. (1996). Factors associated with home advantage in English and Scottish soccer matches. *Journal of sport sciences*. 4(2), 181-186.
- Nevin, J. (1988). Behavioral momentum and the partial reinforcement effect. *Psychological Bulletin*, 103, 44-56.
- Nevin, J. (1996). The momentum of compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29, 535-547.
- Oviatt, D. (2005). *Social facilitation and motor performance: a metanalysis*. Tesis de maestría. Recuperado el 16 de septiembre de 2011, de
- Pessin, J. & Husband, R.(1933). Effects of social stimulation maze learning. *Journal of abnormal and social psychology*. 28 (2), 148-154.
- Raven, B. & Rubin, J. (1976). *La psicología social: las personas en grupos*. México: Continental.
- Reed, D., Critchfield, T. & Martens, B. (2006) The generalized matching law in elite sport competition: Football play calling as operant choice. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 281-297
- Roane, H., Kelley, M., Trosclair, N., & Hauer, L. (2004). Behavioral momentum in sports: A partial replication with women's basketball. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 385-390
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional*. (10 ed.). México: Pearson.

- Rodríguez, G. Alcover de la Huerta, C. (2003). *Introducción a la psicología de los grupos*. España: Piramide.
- Salminen, S. (1993). The effect of audience on the home advantage. *Perceptual and motor skills*. 76, 1123-1128.
- Sánchez, J. (2002). *Psicología de los grupos*. España: McGraw Hill.
- Shannon, S. & Ward, P. (2006) Behavioral interventions to improve performance in collegiate football. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 39, 385-391.
- Shaw, M. (1983). *Dinámica de grupos*. España: Herder.
- Stokes, J., Luiselli, J. & Reed, D. (2010). A behavioral intervention for teaching tackling skills to high school football athletes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, 509-512
- Tauera, J., Guentherb, C. & Rozeck, C. (2009). Is there a home choke in decisive playoff basketball games. *Journal of applied sport psychology*. 21 (2), 148-162.
- Thirer, J. & Rampey, M. (1979). Effects of abusive spectators behavior of performance of home and visiting intercollegiate basketball teams. *Perceptual and motor skills*. 48, 1047-1053.
- Travis (1925). The effect of a small audience upon eye-hand cordination. *Journal of abnormal and social psychology*. 20 (2), 142-146.
- Triplett (1897). The dynamogenic factors in pacemaking and competition. *American journal of psychology*. 9, 507-533.
- Vollmer, T. R., & Bourret, J. (2000). An application of the matching law to evaluate the allocation of two- and three-point shots by college basketball players. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 137-150.
- Voyer, D., Kinch, S. & Wright, E. (2006). The home disadvantage: examination of self-image redefinition hypothesis. *Journal of sport behavior*. xx
- Ward, P. & Carnes, M. (2002). Effects of postingself-set goals on collegiate football players skills execution during practice y games. *Journal applied behavior analysis*.35 (1), 1-12.
- Wright, E. F., Jackson, W., Christie, S. D., McGuire, G. R., & Wright, R. D. (1991). The home-course disadvantage in golf championships: Further evidence for the

undermining effect of supportive audiences on performance under pressure. *Journal of Sport Behavior*. 14, 51-60.

Wright, E., Voyer, D., Wright, R. & Roney, C. (1995). Supporting audiences and performance under pressure: the home-ice disadvantage in hockey championships. *Journal of sport behavioral*. 18, 21-28

Ziegler, S. (1994). The effects of attentional shift training on the execution of soccer skills: A preliminary investigation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 545-552.