

ACERCAMIENTO DE LA FISIOTERAPIA AL CROSSFIT: ESTUDIO ETNOGRÁFICO

PHYSICAL THERAPY APPROACH TO CROSSFIT: ETHNOGRAPHIC STUDY

Recibido el 13 de AGOSTO de 2020 / Aceptado el 1 de diciembre de 2020 / DOI: 10.24310/riccafd.2020.v9i3.10108
Correspondencia: Maily S. Almonte Ocaña: maily.almonte@upr.edu

**Almonte Ocaña, MS^{1ABCD}, Fuentes Emmanuelli, M^{2ABCD}, Conde Arocho, SA^{3ABCD},
Vélez Jiménez, LM^{4ABCD}**

¹**Almonte Ocaña, MS.** estudiante Programa Doctor en Terapia Física-EPS Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico, maily.almonte@upr.edu

²**Fuentes Emmanuelli, M.** estudiante Programa Doctor en Terapia Física-EPS Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico, marangelis.fuentes@upr.edu

³**Conde Arocho, SA.** estudiante Programa Doctor en Terapia Física-EPS Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico, santos.conde@upr.edu

⁴**Vélez-Jiménez, LM.** Catedrática Auxiliar Programa Doctor en Terapia Física-EPS Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico, lypzia.velez1@upr.edu

Responsabilidades

^ADiseño de la investigación. ^BRecolector de datos. ^CRedactor del trabajo. ^DIdea original y coordinador de toda la investigación

■ RESUMEN

CrossFit es una modalidad de entrenamiento de alta intensidad. Se considera una comunidad con un ambiente cultural físico y social. Los fisioterapeutas son profesionales de la salud especialistas en el sistema de movimiento, que tienen un rol único en la prevención, “fitness” y promoción de salud. El propósito de la investigación fue explorar y describir la comunidad del CrossFit en Puerto Rico, para conocer su cultura, dinámica y cómo sus componentes podían tener alguna relación con los servicios de fisioterapia. Se realizó una investigación cualitativa con diseño etnográfico siguiendo el marco teórico de sentido de comunidad. Se visitaron dos centros afiliados a CrossFit, donde se hizo observación participante, perfil sociodemográfico, notas de campo y entrevistas semiestructuradas. Como resultado, la comunidad del CrossFit en Puerto Rico pudo ser descrita destacándose beneficios y



aspectos característicos de su cultura; el grupo y los entrenadores son determinantes; los participantes indicaron posibles factores de riesgo y prevención para las lesiones y se reconoció la aportación que puede hacer la fisioterapia.

■ PALABRAS CLAVE:

etnografía, entrenamiento, crossfit, fisioterapia, cultura, trabajo interprofesional, lesiones

■ ABSTRACT

CrossFit is a high intensity training modality. It is considered a community with a physical and social cultural environment. Physical therapists are health professionals who specialize in the movement system, who have a unique role in prevention, “fitness” and health promotion. The purpose of the research was to explore and describe the CrossFit community in Puerto Rico, to learn about its culture, dynamics, and how its components could have some relationship with physical therapy services. A qualitative investigation with ethnographic design was carried out following the theoretical framework of community sense. Two centers affiliated with CrossFit were visited, where participant observation, sociodemographic profile, field notes and semi-structured interviews were made. As a result, CrossFit community in Puerto Rico could be described highlighting benefits and characteristic aspects of its culture; the group and the coaches are decisive; Participants indicated possible risk and prevention factors for injuries and the contribution that physical therapy can make was recognized.

■ KEY WORDS

ethnography, training, crossfit, physical therapy, culture, interprofessional work, injuries

■ INTRODUCCIÓN

La Fisioterapia es una profesión de la salud que se especializa en el sistema del movimiento humano y trabaja (entre otras cosas) en áreas de prevención, bienestar y “fitness”¹. La misma colabora en el desarrollo y provisión de estrategias y modalidades de ejercicios, dirigidas a facilitar destrezas motoras y una mejor condición física¹.

Una de las modalidades de entrenamiento que más auge ha tenido en los últimos años ha sido el CrossFit. Este se distingue por utilizar



ejercicios de alta intensidad, movimientos explosivos complejos y levantamientos o alzadas de peso, los cuales requieren mucha técnica y práctica^{2,3}. Es un régimen de ejercicios, que consiste en movimientos funcionales constantemente variados, realizados a alta intensidad en un ambiente grupal³. Su programa de acondicionamiento ha tenido un rápido crecimiento en todo el mundo, desde su creación a partir del año 2000, por Greg Glassman².

Aunque hoy día se reconoce al CrossFit como una modalidad de gran efecto en la condición física de sus participantes y ha tenido buena acogida, resulta relevante explorar la experiencia en los entrenamientos, porque en fisioterapia se reciben pacientes con lesiones relacionadas. A pesar de que se han encontrado beneficios para la salud, hay debates sobre la dinámica que se está dando en los centros de CrossFit, por las estadísticas reflejadas en cuanto a lesiones⁴.

Un aspecto de interés en el campo de la salud son las estadísticas sobre el CrossFit en países como Reino Unido, Estados Unidos y Canadá. Se ha indicado que los esfuerzos físicos no son tolerados por todos los individuos, lo cual podría provocar un posible riesgo de lesión. Las investigaciones han demostrado una incidencia de lesiones similar con entrenamientos de alta demanda como pesas libres, halterofilia y gimnasia^{3,4}. Un dato que se ha sostenido en la controversia es que el 75.3% de los participantes del CrossFit ha tenido al menos una lesión en la práctica⁴. También se informó que las regiones del cuerpo más afectadas por las lesiones fueron los hombros, seguido de la espalda y las rodillas⁵. Sin embargo, no se han establecido cuáles son los detonantes dentro del entrenamiento que llevan a estas lesiones, por las cuales podrían requerir tratamiento de profesionales de salud como los fisioterapeutas³.

Teniendo en cuenta los roles que tiene el fisioterapeuta en la promoción de salud, bienestar físico, y en el manejo y prevención de lesiones, es importante conocer las dinámicas y estrategias de este tipo de entrenamiento. Al momento, se ha encontrado un estudio realizado en Brazil, que menciona la fisioterapia como un recurso en el trabajo interprofesional con el CrossFit⁶. El adquirir mayor conocimiento sobre el tema, le permitirá al fisioterapeuta identificar estrategias efectivas para colaborar de forma interprofesional en la salud y bienestar del participante, en la labor con los entrenadores y para atender a esta población ante una lesión.

Por otra parte, el CrossFit se considera como una comunidad con un ambiente cultural, físico y social³. Debido a esto, fundamentándonos en los principios de la teoría de sentido de comunidad de McMillan, y con un abordaje etnográfico^{7,8,9} se estudió su comunidad, para entender la dinámica de las interacciones y ejecuciones durante las rutinas de trabajo diario en los centros. McMillan define la teoría de



sentido de comunidad como “el sentimiento que tienen los miembros de pertenecer, un sentimiento de que los miembros se importan entre sí y al grupo, y comparten una fé en conjunto de que las necesidades de los miembros serán logradas a través de su compromiso de estar juntos”⁷. McMillan y Chavis muestran cuatro elementos que definen la misma⁷. La membresía se refiere al sentimiento de formar parte o pertenecer a algo. La influencia lleva a generar diferencias al intercambiar pensamientos, creencias y opiniones. La integración y cumplimiento de necesidades se sustentan en el concepto clave del refuerzo, el cual es un factor motivador de conducta. Las conexiones emocionales compartidas se refieren al compartir historias con la comunidad y el identificarse con las mismas.

Para contestar nuestra pregunta central de investigación- ¿Cómo los individuos que están en la comunidad del Crossfit describen y construyen significado de su experiencia, de acuerdo al comportamiento, normas culturales y beneficios para la salud, en esta modalidad de entrenamiento?- seleccionamos un abordaje etnográfico. La etnografía consiste en descripciones minuciosas de eventos, situaciones, interacciones y comportamientos que son observables. Fetterman⁹ menciona: “La etnografía no estudia variables aisladas, sino realidades, por lo que un criterio importante de este diseño es la credibilidad que provee al ser un método que brinda información recopilada de un contexto natural sin condiciones artificiales o impuestas.”

■ MATERIAL Y MÉTODOS

La propuesta inicial fue sometida al comité del *Institutional Review Board* (IRB) del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico. Al ser aprobada la propuesta, se inició la investigación.

Se seleccionaron de manera intencionada dos centros de CrossFit del área metropolitana (pueblos San Juan y Guaynabo), que otorgaron las cartas de autorización para hacer la investigación. Los investigadores hicieron el contacto inicial por teléfono, correo electrónico y personalmente, para coordinar el proceso. Luego, se llevó la Hoja de descripción de la investigación para la promoción e información para los participantes. Estos fueron elegidos como informantes claves por selección intencionada y una vez autorizaron a ser contactados, se verificó que cumplieran con los criterios de inclusión y se coordinó su participación. Los criterios de inclusión fueron: todos los participantes tenían que ser mayores de 21 años; los entrenadores de CrossFit debían tener un año o más de experiencia y tener su certificación de CrossFit; los miembros del centro debían llevar un mínimo de tres meses entrenando e ir a entrenar regularmente al menos dos veces por semana.



Como parte del proceso de recopilación de datos trabajamos con un perfil sociodemográfico, entrevistas semiestructuradas, notas de campo y observación participante. El total de participantes fue 10 (Figura 1). Cuatro participantes pasaron por un proceso de entrevista semiestructurada individual y completaron un perfil sociodemográfico. Las entrevistas individuales semiestructuradas son las más valiosas para comprender los fundamentos de una comunidad desde la perspectiva interna⁹. Por tal razón, estuvimos realizando dos protocolos de entrevistas: uno para los entrenadores y otro para los miembros que entrenaban. Estos protocolos fueron validados por un panel de jueces expertos en áreas de investigación, fisiología del ejercicio y fisioterapia.

El día de la entrevista se les orientó sobre su participación, la hoja de consentimiento informado, sus derechos y protección de confidencialidad y su participación libre y voluntaria. Todo el proceso se realizó una vez la persona autorizó su participación y se llevó a cabo en un espacio privado en el centro de CrossFit. Las entrevistas fueron grabadas en audio y luego transcritas ad verbatim. Esto se hizo con el fin de recopilar la información de manera detallada y reproducir de manera exacta la información palabra a palabra. A cada participante, se le asignó un código para no utilizar sus nombres.

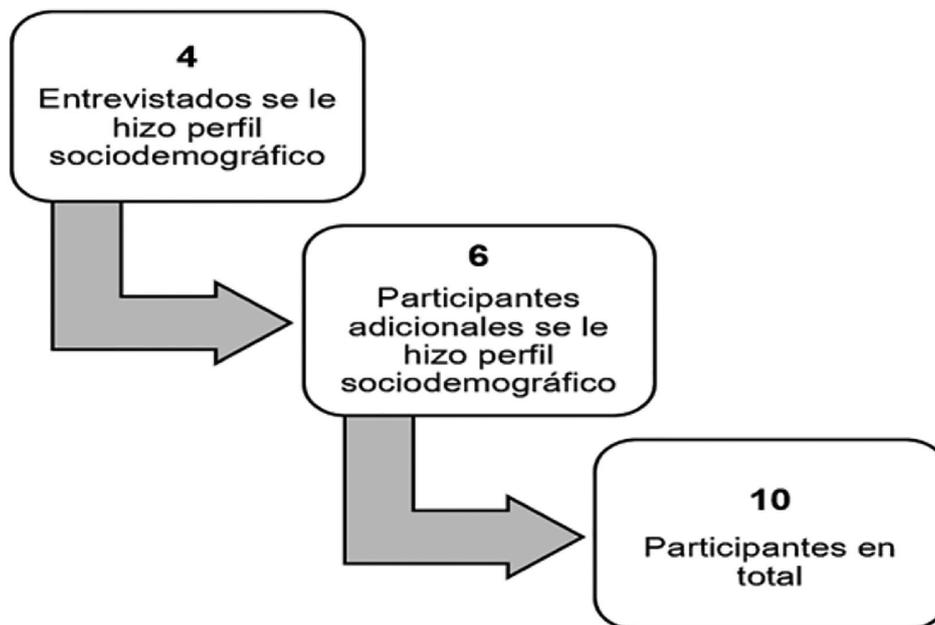


Figura 1. Distribución de participantes.

Mediante observación participante se seleccionaron otros miembros que entrenaban en los centros, para completar solamente el perfil sociodemográfico, luego de orientarlos y obtener el consentimiento informado. Todo el proceso de participación tuvo una duración aproximada



de dos horas y media. El proceso de recopilación de datos se dio durante un periodo de tres meses (octubre a diciembre 2019), incluyendo un mes en cada centro para observación participante. Durante ese periodo, se utilizaron las notas de campo las cuales se basan en la observación y escritura en diarios, de lo que se observa en el ambiente, incluyendo los artefactos y símbolos, las primeras impresiones, conversaciones y análisis preliminares¹³.

La observación participante posibilitó un descubrimiento de elementos que no podían ser obtenidos por medio del habla o de la escritura, como lo son el ambiente, comportamientos grupales e individuales, lenguaje no verbal, secuencia y la temporalidad de los hechos¹². Mediante la observación participante nos convertimos en el principal instrumento de recopilación de datos, interactuando con el ambiente y teniendo contacto directo con las personas que enseñaban y practicaban CrossFit.

Como parte de nuestra investigación cualitativa, utilizamos una variedad de criterios para dar valor y credibilidad al estudio¹⁰. Los criterios de rigor utilizados de acuerdo con nuestro diseño fueron: compromiso prolongado con observación persistente, triangulación, revisión por pares y descripción detallada. Mediante el compromiso prolongado con observación, se trata de desarrollar confianza con los participantes, aprender de su cultura, y verificar información. En la triangulación, los investigadores utilizan múltiples y diferentes fuentes, métodos, investigadores y teorías, para proveer evidencia corroborada. La revisión por una lectora provee una verificación externa del proceso y mantiene a los investigadores honestos cuestionándose sobre los significados, interpretaciones y métodos. La descripción detallada implica que el investigador proporcionará detalles al describir a los participantes, el entorno o contexto bajo estudio y al escribir sobre el tema.

■ RESULTADOS

Perfil Sociodemográfico

Los diez participantes completaron el perfil sociodemográfico (Tabla 1) Representaron un rango de edades entre 21 a 47 años y fueron 6 hombres y 4 mujeres. El nivel de escolaridad varió entre cuarto año (completar escuela superior/secundaria) y doctorado, pero predominó el bachillerato (licenciatura). El ingreso predominante fue menor a \$20,000 anuales. Todos los participantes mencionaron haber tenido experiencia con ejercicios estructurados, aparte del CrossFit, por más de 1 año. Los miembros que entrenaban mencionaron que los motivos para realizar CrossFit eran por bienestar y competencia y que lo practicaban diariamente hace más de un año. Cabe destacar, que adicional al CrossFit,



uno de los participantes practica el tenis y otra el baile. Cinco de los participantes expresaron haber tenido una lesión en los últimos seis meses, durante la práctica de CrossFit, incluyendo fractura de hombro y lesiones de espalda, entre otras. Otro mencionó haber tenido lesiones anteriores de hombro por deporte. Siete participantes mencionaron haber recibido servicios de fisioterapia.

Tabla 1. Respuestas a perfil sociodemográfico

Participantes	Ocupación	Edad (años)	Género	¿Cuáles son sus motivos para pertenecer al CrossFit?	Nivel de escolaridad	¿Con qué frecuencia viene a entrenar a CrossFit?	Ingreso promedio anual	¿Hace cuánto tiempo realiza ejercicio estructurado?	¿Cuánto tiempo lleva	¿Realiza otro entrenamiento o	¿Ha tenido lesiones en los	¿Ha recibido servicios de terapia física?
E1		21-27	S M	BE	GA		>1 año	>1 año	No	No	No	
	Fisiatra	38-47	S F	BE	DR		>1 año	>1 año	Si	No	No	
P1		28-37	S M	CO	GA		>1 año	>1 año	No	Si	Si	
P2	Coach	28-37	S M	CO	GA		>1 año	>1 año	Si	Si	Si	
P3	Field service tech	28-37	M	BE	BC		>1 año	>1 año	No	No	Si	
E2		28-37	S M	BE	MS		>2 años	>1 año	No	No	Si	
	Sin respuesta	21-27	S F	CO	BC		>1 año	>1 año	No	Si	Si	
P4	Educador	21-27	S M	BE	BC		>1 año	>1 año	No	Si	No	
P5		21-27	S F	BE	C4		>1 año	>1 año	No	Si	Si	
P6		21-27	S F	BE	BC		>1 año	>1 año	No	No	Si	

C: Casado (a)
 S: Soltero (a)
 BE: Bienestar
 CO: Competencia
 C4: Cuarto año

GA: Grado Asociado
 BC: Bachillerato
 MS: Maestría
 DR: Doctorado



Análisis



Figura 2. Pasos por seguir en investigaciones etnográficas establecidos por Wolcott^{10,11} (elaboración propia).

Para realizar el análisis de una investigación etnográfica, Cresswell sugiere considerar tres aspectos presentados por Wolcott^{10,11}: descripción, análisis e interpretación de la cultura del grupo (véase Figura 2).

Descripción de la comunidad del CrossFit

Al llegar al centro de CrossFit o BOX (como se les conoce), observamos un lugar amplio en un local que suele ser un espacio abierto, tipo almacén. En ese espacio, observamos diferentes estaciones, iniciando con la administrativa, la cual tenía una recepción donde se recibían a los participantes. Los centros tenían letreros informativos de reglas a seguir, así como los premios obtenidos en competencias y mensajes de motivación como: “No excuses”. Fuera del área de recepción se encontraba el área de entrenamiento. La motivación y el semblante de cada persona era enérgico y vivaz.

El área de entrenamiento era un espacio amplio, con pocas máquinas de ejercicio y sin espejos, al contrario de un gimnasio tradicional (Véase Figura 3). Los centros se dividían en espacios con un área para las bicicletas y otra para las remadoras estacionarias. Junto a la pared había un banco con “dumbbells”, “kettlebells”, bolas medicinales, “mats” para ejercicios abdominales, barras de levantamientos y sogas colgantes desde el techo al piso. Entre los artefactos distintivos del CrossFit tenían otra área con anillas de gimnasia, un área con cajas de madera utilizadas para brincar, un cubo con tubos PVC (policloruro de vinilo) y una pizarra blanca. Esta pizarra es uno de los elementos más importantes de los centros de CrossFit, ya que aquí es donde se describe el “Workout of the Day” 2,3 (WOD) o sesión de entrenamiento. Frente a la pizarra, se encuentra un espacio amplio y despejado para realizar el entrenamiento.

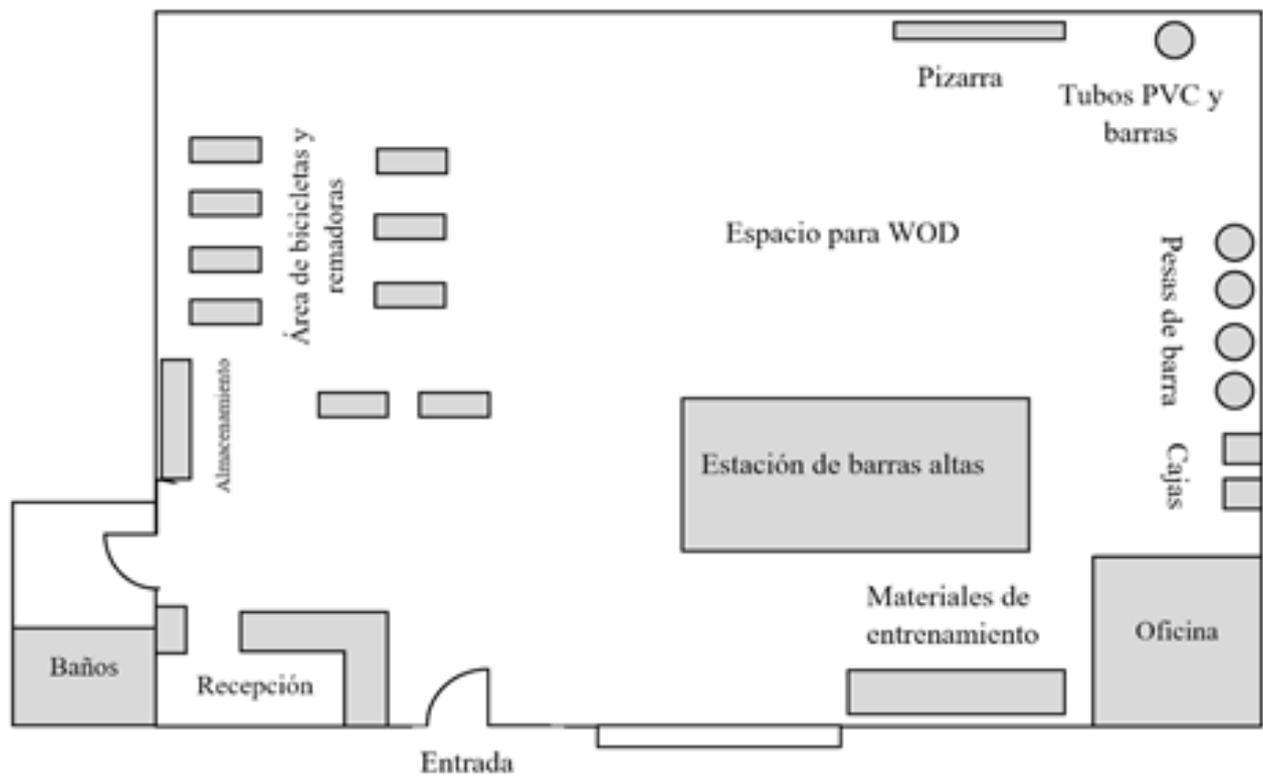


Figura 3. Diagrama de la distribución del espacio de los centros de CrossFit visitados (elaboración propia).

Los centros de CrossFit se distinguen por contar con varias sesiones de WOD (mañana y tarde). Cada WOD está preparado para durar una hora exactamente y sus entrenamientos varían diariamente. El WOD describe todos los ejercicios que se estarán realizando ese día y se divide en dos partes: calentamiento y entrenamiento. Cada WOD podía ser adaptado de acuerdo con las necesidades y condición física de cada participante. Se practican movimientos de gimnasia, halterofilia entre otros, los cuales son de alta intensidad para entrenar en general todo el cuerpo.

El primer día a los nuevos participantes se les daba a firmar un relevo de responsabilidad y luego pagaban la membresía mensual. Después de esto, el entrenador les preguntaba: si habían hecho CrossFit anteriormente, qué actividad física han realizado o realizan y si tienen alguna lesión. Cada sesión de entrenamiento cuenta con uno o dos entrenadores a cargo de una cantidad de participantes que varían entre cinco a quince.

El entrenador comienza explicando el calentamiento dinámico (“warm up”) y el WOD y demostraba y explicaba cada uno de los ejercicios utilizando un tubo PVC que simulaba la barra. Al terminar de explicar todo el WOD, preguntaba si había dudas. Cuando el entrenador veía que



todos estaban listos para comenzar, colocaba el tiempo en el reloj, con el tiempo que requería el WOD diario y ponía música activa. La música era algo que los distinguía durante cada WOD, ya que les servía de motivación.

Los participantes nuevos se observaban practicando con el tubo PVC y realizando ejercicios básicos. Si los entrenadores consideraban que ya tenían la capacidad de realizar la técnica de manera adecuada, los integraban a la clase en general con peso. Por otro lado, los entrenadores se mantenían supervisando el grupo y realizando correcciones de técnicas. Una vez terminaba la etapa de calentamiento comenzaba el “Strength Workout of the Day” (SWOD) que es un entrenamiento enfocado en fuerza pura. El ambiente pasaba a ser uno más serio y personal. El SWOD se sentía como la etapa en que debían exigirse y dejarse de excusas. En los levantamientos de pesos se observaba cómo al terminar las repeticiones tiraban las pesas, buscaban caminar y buscar aire, pero siempre preparados para el próximo “set”. Para los participantes nuevos, podía percibirse actitudes de motivación y de frustración a la misma vez, porque era el momento en que se comparan con miembros avanzados. Sin embargo, todos los participantes mantenían una actitud concentrada en su ejercicio de esfuerzo y exigencia personal y con sus conocidos. Al culminar el WOD los participantes se tomaban un momento para respirar y felicitarse por haberlo completado, ya que esto representaba una meta lograda. Al acomodar todo de nuevo en su lugar, el entrenador va donde los participantes para saber cómo se sintieron y despedirse. De esta forma es que se terminaba una clase de CrossFit. A medida que se va conociendo más el ambiente, los participantes con experiencia van hablando más con los nuevos.

El ambiente se ve influenciado por el entrenador. Había entrenadores que eran más proactivos en la supervisión que otros. Por ejemplo, cuando un participante estaba haciendo un ejercicio mal un entrenador podía decirle desde lejos: “levanta más la barra” versus otro que en la misma situación iba donde el participante y le demostraba cómo corregir el ejercicio. Luego se quedaba observando las siguientes repeticiones para asegurarse que pudiera manejar el peso y hubiera entendido.

Como observadores participantes, nos percatamos que algo característico del CrossFit era el constante esfuerzo realizado por parte de los participantes para mejorar su rendimiento físico. Personas tanto con experiencia como sin experiencia realizaban todas las rutinas y de no poder realizar un ejercicio, los entrenadores le proveían una modificación a los ejercicios complicados para que todo el mundo pudiese completar la rutina.



Análisis

La secuencia de pasos para realizar el análisis se presenta en la figura 4. Primero, cada co- investigador leyó tres veces las transcripciones de las entrevistas semiestructuradas y notas de campo para mantener la rigurosidad. Se hicieron resúmenes de los puntos más importantes de cada transcripción. Luego, se prepararon listas de categorías preestablecidas según la literatura revisada y categorías emergentes de la información recopilada. Estas listas fueron reducidas cinco veces. Al tener una lista final de categorías, se pasó a definir las y asignarle códigos a las mismas. Posteriormente, esa lista de categorías (véase Tabla 2) fue la utilizada para encontrar patrones regulares en las notas de campo y transcripciones, que fundamentaron interpretaciones posteriores. Según Wolcott, los patrones regulares son los temas centrales o patrones de las actividades mentales del grupo, como sus ideas y creencias expresados a través de lo que dicen o sus acciones, además de comportamientos observados por el investigador dentro del grupo¹².

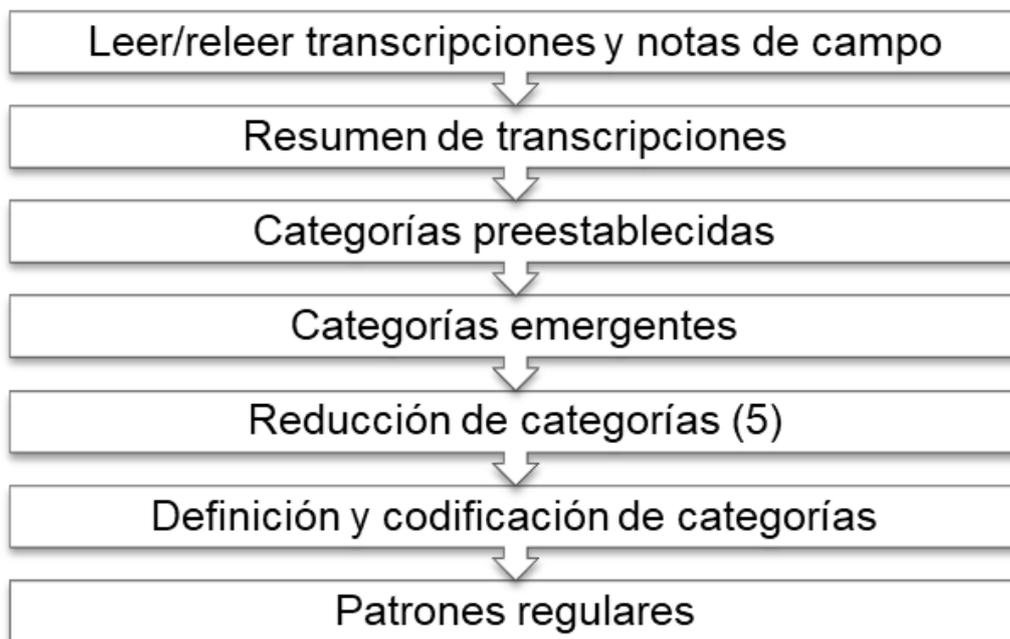


Figura 4. Diagrama de pasos realizados para análisis de datos cualitativos (elaboración propia).

En la siguiente tabla se presentan algunas de las categorías con sus respectivos códigos y definiciones.

**Tabla 2. Tabla de categorías con códigos y definición**

Categoría	Definición	Patrones/Citas
LESIONES (LESI)	Elementos y factores característicos del CrossFit que puedan incidir en la prevención u ocurrencias de lesiones durante el entrenamiento.	<i>“A mala técnica en el movimiento, "workload", aumento de "workload" así de cero a muchísimo y movimientos repetidos. El exceso de movimientos repetidos yo diría. Aparte de los coaches estar pendientes de si estás haciendo o no estás haciendo ejercicios bien o mal.”</i>
EXPERIENCIA (EXP)	Vivencias que ofrece el CrossFit que incluyen lo que sintieron y experimentaron las personas que lo practican y lo enseñan. Describe los significados que le dan los participantes a sus vivencias en su contexto y entorno de entrenamiento.	<i>“Siempre me ha gustado este ambiente. Además, de que es competitivo, lo más que me ha gustado es que me reto. No solamente el modo de competencia, sino que es un reto para uno.”</i>
CROSSFIT - FISIOTERAPIA (CROSFISIO)	Conocimiento sobre el rol de fisioterapia en personas que entrenan, tipo de colaboración y relación y posibilidad de trabajo interprofesional.	<i>“Trabajar con un terapeuta físico sería excelente. Sería algo este, muy bueno. Podrían colaborar en el área de lesiones, en el área de recuperación también.”</i>

■ INTERPRETACIÓN ETNOGRÁFICA Y DISCUSIÓN

El proceso de análisis debe culminar con la interpretación etnográfica de la cultura del grupo estudiado¹⁰, lo cual sirve de base para discutir los hallazgos y las preguntas de investigación. Iniciemos con ¿Cómo se practica el CrossFit en Puerto Rico? Todos afirmaban que el modo de entrenamiento grupal promueve su compromiso, siendo esto un



determinante importante. El participante E2 menciona: “Aquí se entrena en grupo, se crea una comunidad y una familia, a diferencia de otros gimnasios”. Teorías previas sobre los beneficios en el sentido de comunidad han indicado que cuando los individuos son parte de una comunidad y subcultura, tienen un mayor sentimiento de pertenencia e identificación. Como menciona Claudino, el realizar las sesiones de entrenamiento de forma grupal es una estrategia de motivación para asegurar adherencia a esta modalidad⁵.

En cuanto a ¿Cómo es la interacción o comportamientos entre los entrenadores y participantes del CrossFit en Puerto Rico?, vimos lo siguiente. Tanto el apoyo grupal entre los participantes, como la interacción con los entrenadores es un determinante importante durante el rendimiento de los entrenamientos. Los participantes expresan sentirse seguros al momento de realizar los entrenamientos por la presencia de sus entrenadores. McMillan y Chavis mencionan que los enlaces que se desarrollan en el entrenamiento en grupo o entre el entrenador y los participantes, son planteados como necesarios para proveer seguridad emocional y sentirse cómodos en la exposición y aceptación de grupo⁷. Cabe destacar, que en ocasiones la supervisión puede verse afectada por la cantidad de participantes o entrenadores, por lo que la iniciativa del participante en preguntar, es un factor clave de la supervisión para evitar lesiones.

Respecto a la cultura de la comunidad del CrossFit, se encontró que se tiende a recibir los nuevos integrantes y hacerlos sentir parte del grupo sin importar de dónde vengan. Esto se pudo apreciar en la declaración de PE2; “Aunque tu no seas del mismo box, siempre vas a tener a alguien gritándote, apoyándote. Sí hay competitividad..., pero es una comunidad súper sana que siempre hay alguien ayudándote”. El apoyo y la integración son cualidades que caracterizan a esta comunidad, que tienden a animarse entre sí durante los entrenamientos y celebrar los logros de todos.

Otra característica particular del entrenamiento del CrossFit en Puerto Rico, es el factor tipo de música, el cual brinda un escenario activo, alegre y dinámico. Para los participantes y entrenadores la música era algo estrictamente necesario a la hora de entrenar e influenciaba su motivación durante el WOD. Tuvimos la oportunidad de dialogar con un participante que nos mencionaba que él hacía CrossFit en Estados Unidos y los entrenamientos se hacían sin música. Describía que, comparado con Puerto Rico, no había bullicio (refiriéndose a un ambiente ruidoso y animado, hablando unos con otros). Vemos así, que la subcultura del CrossFit en Puerto Rico se le ha adjudicado una identidad propia. Por ejemplo, están los gimnasios, los deportes, las artes marciales, el yoga y entre todas estas, el CrossFit.



Para contestar ¿Cuál es la perspectiva de los integrantes del CrossFit acerca de la prevención de lesiones?, exponemos: La perspectiva de los integrantes acerca de la prevención de lesiones, se puede resumir en tener cuidado en la ejecución o técnica del ejercicio. PE2 dice: “...es porque hagas un movimiento mal”. El WOD ya tiene un componente de calentamiento, pero luego de terminarlo un elemento de enfriamiento y estiramiento post- ejercicio no era un requisito organizado del WOD. Por ejemplo, en uno de los centros observamos que al terminar el WOD el estiramiento era opcional. En otro centro, el entrenador reunía a los participantes en un círculo y dirigía el estiramiento. Esta observación es una importante al hablar de prevención de lesiones. Otro aspecto es que entendemos recomendable que al momento de uno matricularse antes de iniciar el entrenamiento, se debe completar algún tipo de cuestionario o perfil para conocer el historial detallado en cuanto a práctica de actividad física o ejercicio o tipo, causas y frecuencia de lesiones. También, se puede administrar alguno de los “screenings” (cernimiento/cribado), recomendados para trabajar el área de “fitness” e identificar factores de riesgo.

En nuestra investigación, el 50% de los participantes sufrió alguna lesión. Los participantes jóvenes fueron los que reportaron haber tenido algún tipo de lesión en espalda baja, hombro y rodilla. Este hallazgo mantiene la consistencia con el estudio de Dominski et al⁷ sobre las lesiones en CrossFit, el cual nos dice que la prevalencia de lesiones en los practicantes por región corporal más lesionada, fueron los hombros, la espalda y rodillas. Nuestros participantes y los entrenadores indicaron que las lesiones se debían a un mal manejo de cargas, exceso de peso y a una mala postura al momento de realizar los levantamientos.

Según nuestras observaciones etnográficas, se identificó como posible factor de riesgo asociado con las lesiones, que puede servir de objetivo preventivo, la falta de una evaluación física realizada a los participantes nuevos. En una evaluación de fisioterapia, se realizan (entre otras) pruebas de: postura, fuerza muscular y rango de movimiento (ROM), las cuales ayudan a identificar compensaciones y desbalances musculares o riesgos de lesión, según los hallazgos en el sistema de movimiento humano.

Debido a esto, el papel del fisioterapeuta es uno clave, ya que puede colaborar en el entrenamiento. Podría manejar las disfunciones presentes que predisponen al cliente a lesión (desbalances musculares, disminución en la movilidad, pobre control motor, posturas). Trataría los síntomas agudos o musculares de inicio retardado (DOMS por sus siglas en inglés) y participaría en el proceso de recuperación luego de cada entrenamiento, lo cual ayuda a disminuir la incidencia de lesiones. Esto es un punto compartido por la investigación de Notini⁶ realizada



en Brazil, en la que se reconocía la necesidad de profesionales de salud como fisioterapeutas en el CrossFit. Por tal razón, sería adecuado tenerlos presentes para identificar los problemas antes de comenzar el entrenamiento de CrossFit, ofrecer sugerencias para la modificación de ejercicios y para el progreso del cliente mientras practica esta modalidad.

Acerca de ¿Cuál es el efecto del CrossFit en la salud, según la perspectiva de los participantes?, encontramos que ellos entienden que dicha modalidad de entrenamiento aporta importantes beneficios para la salud. Indican que se obtienen resultados físicos mucho más evidentes en un periodo de tiempo más corto. Varios de los participantes aseguraban que continuaban realizando su actividad física con mayor comodidad y condición. También destacaban que mentalmente prepara a los participantes en el desarrollo de las habilidades para levantamientos y movimientos, que son la base para realizar las actividades funcionales del diario vivir.

Luego de analizar e interpretar el tema a profundidad, encontramos respuesta a nuestra pregunta central sobre cómo los individuos que están en la comunidad del Crossfit describen y construyen significado de su experiencia, de acuerdo al comportamiento, normas culturales y beneficios para la salud, en esta modalidad de entrenamiento. Todo se basa en el modo de entrenamiento, beneficios positivos a la salud, experiencia previa, supervisión de entrenadores y ambiente de CrossFit. Los cuatro elementos de la teoría de sentido de comunidad⁷ que definen nuestro marco teórico se reflejaron en los hallazgos de la investigación y fundamentaron nuestra descripción. En términos de membresía, se puede decir que los elementos que hacen que los participantes se identifiquen como miembros de la comunidad son el entrenamiento grupal, celebrar el terminar el WOD diario y reconocer el esfuerzo propio y de los compañeros. La influencia se observó en la interacción del entrenador con los participantes, porque si el entrenador estaba pendiente y ayudaba con los ejercicios, uno se sentía más seguro y motivado a terminar el WOD y dar lo mejor de sí. Entre los puntos claves se determinó que el apoyo grupal entre los participantes y la interacción con los entrenadores son elementos importantes.

Ahora, también se deben tomar en cuenta otros factores. Aunque se dice que una persona que nunca ha realizado actividad física y/o deporte puede realizar CrossFit, los ejercicios deben ser adaptados a las necesidades del individuo que los realiza. La experiencia y el nivel de condición física son un determinante importante en el desempeño de esta modalidad de entrenamiento. Los fisioterapeutas como expertos del movimiento podemos contribuir en el área de “fitness” y promover,



restablecer y aumentar el nivel de salud de los ciudadanos a fin de mejorar la calidad de vida de la persona¹.

■ CAMINOS FUTUROS

Esta investigación tiene posibles implicaciones y aportaciones a los campos de conocimiento de Fisioterapia (Terapia Física) y CrossFit.

- La población puede conocer sobre las características y los beneficios del CrossFit.
- Se destaca el rol clave y primordial del entrenador de CrossFit en la prevención de lesiones.
- Genera nuevo conocimiento en la fisioterapia sobre una modalidad de entrenamiento de mucho auge y de la cual recibimos casos para atención y cuidado.
- Facilitó la identificación de posibles factores de riesgo a lesiones, que pueden ser considerados por los entrenadores de CrossFit y por los fisioterapeutas.
- Justifica la importancia del rol del fisioterapeuta para trabajar de manera colaborativa interprofesional con los entrenadores de CrossFit.

■ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gardner K. Becoming a Physical Therapist [Internet]. APTA. [cited 2020Jun21]. Available from: <http://www.apta.org/PTCareers/RoleofaPT/>.
2. What is CrossFit? [Internet]. CrossFit. [cited 2018May14]. Available from: <https://www.crossfit.com/what-is-crossfit>
3. Crockett MC, Butryn T. Chasing Rx: A Spatial Ethnography of the CrossFit Gym. *Sociology of Sport Journal* [Internet]. 2018 Jun [cited 2018 May 18];35(2):98–107. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=sxi&AN=130909354&site=ehost-live>
4. Klimek C, Ashbeck C, Brook AJ, Durall C. Are Injuries More Common With CrossFit Training Than Other Forms of Exercise? *Journal of Sport Rehabilitation* [Internet]. 2018 May [cited 2018 Nov];27(3):295–9. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=gft&AN=130572070&site=ehost-live>
5. Claudino J, Gabbett T, Bourgeois F, Souza H, Miranda R, Mezêncio B, et al. CrossFit Overview: Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine - Open* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2019 May];4(1):1–14. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=sxi&AN=130909354&site=ehost-live>



ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=eoah&AN=44894528
&site=ehost-live

6. Notini Arcanjo G, Cunha Lopes P, Simão Carlos P, de Queiroz Cerdeira D, de Paula Lima PO, Vilaça Alves J. Prevalência de sintomas osteomusculares referidos por atletas de Crossfit®. / Prevalence of musculoskeletal symptoms reported by Crossfit® athletes. *Motricidade* [Internet]. 2018 Jan [cited 2018 May];14(1):259–65. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=s3h&AN=130259028&site=ehost-live>

7. McMillan DW, Chavis DM. Sense of Community: A Definition and Theory. *Journal of Community Psychology* [Internet]. 1986 Jan [cited 2020 Nov 30];14(1):6–23. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=sxi&AN=24679691&site=ehost-live>

8. Portney LG. *Foundations of Clinical Research : Applications to Evidence-based Practice* [Internet]. Vol. Fourth edition. Philadelphia, PA: F.A. Davis; 2020 [cited 2018 May 18]. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=nlebk&AN=2344953&site=ehost-live>

9. Fetterman DM. *Ethnography: Step by step* [Internet]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc; 1989 [cited 2019 Aug]. (Applied social research methods series, Vol. 17). Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=psyh&AN=1989-97372-000&site=ehost-live>

10. Creswell JW. *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, 2nd ed [Internet]. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc; 2007 [cited 2019 Aug]. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=psyh&AN=2006-13099-000&site=ehost-live>

11. Bevington G, Wolcott, *Transforming qualitative Data: Description, Analysis, and Interpretation*. *Modern Language Journal* [Internet]. 1996 Sep [cited 2019 Nov];80:405–6. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=eue&AN=507526209&site=ehost-live>

12. Gómez ÁVP. La etnografía como método integrativo. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2012 Apr [cited 2019 Nov];41(2):421–8. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=psyh&AN=2013-00550-005&site=ehost-live>

13. Eivind, S. *Training for life - An ethnographic study of the Norwegian CrossFit box*. Tesis [internet]. 2018 Nov [cited 2019 Apr 19]; 2-93. Available from: <https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/66843/Training-for-life.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

14. Dominski FH, Siqueira TC, Serafim TT, Andrade A. Injury profile in CrossFit practitioners: systematic review. *Fisioterapia e Pesquisa* [Internet]. 2018 Apr [cited 2019 Apr 19];25(2):229–39. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=rzh&AN=130921703&site=ehost-live>