

Otros títulos de Ediciones Normalismo Extraordinario:

80. María Martha González Espinoza (coordinadora)  
Camino hacia la docencia: un viaje de futuros educadores  
Crónica

81. Dr. Pablo Cervantes Martínez  
“Inteligencia emocional”: Manual para quien trabaja con adolescentes de secundaria.  
Ensayo

82. Alberto Sebastián Barragán (coordinador)  
La enseñanza de la lengua. Mosaico de reflexiones  
Ensayo

83. Dra. Mireya Chapa Chapa (coordinadora)  
“Maestros que inspiran”. Relatos de agradecimiento y vocación  
Relato

84. María de Lourdes Argüello Falcón (coordinadora)  
Una escuela de pie: Normal No. 4 de Netzahualcóyotl  
Ensayo

Jesús Enrique Mungarro Matus:

Esta obra es resultado del trabajo desarrollado por la comunidad académica de la Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera” en colaboración con investigadores de otras Instituciones de Educación Superior del Estado de Sonora. El texto tiene como finalidad difundir los productos de investigación recopilados durante el 2020 en el ámbito de la educación física, el ejercicio físico y los deportes. La diversidad de objetos de estudio, metodologías, hallazgos y propuestas que se incluyen en cada capítulo, puede emplearse como referencia bibliográfica por estudiantes, docentes y personas interesadas en las temáticas abordadas.



Varios autores

El Campo de la Educación Física y Deportes en Sonora

PROPUESTA DIDÁCTICA

85

Varios autores

## El Campo de la Educación Física y Deportes en Sonora



Ediciones Normalismo Extraordinario

85

Jesús Enrique Mungarro Matus.  
Omar Iván Gavotto.  
Fernando Maureira Cid.  
Francisco Javier Antúnez.  
Emmanuel Gavotto Sánchez.  
Blanca Hestela Bustamante Robles.  
Gabriel Núñez Othón.  
Eva Cecilia Chávez Hernández.  
Graciela Hoyos Ruiz.  
María Elena Chávez Valenzuela.  
Ilena Yamín Romero Romero.  
Vianney de Jesús Valenzuela Robles.  
Ricardo Sierras León.  
Luis Fernando Ramírez Salcido.  
Julio Cesar Bécuar Peña.  
María Dolores León Parada.  
Miriam Salomón Juárez.  
Guadalupe Irene Trujillo Llanes.  
Elva Judith Mora.

Imagen de portada de  
Zulma Jannethe Tapia Coronel





El Campo de la Educación Física  
y Deportes en Sonora

Aportes a la investigación educativa  
de las escuelas normales

Propuesta Didáctica



Varios autores

El Campo de la Educación Física  
y Deportes en Sonora

Aportes a la investigación educativa  
de las escuelas normales

Ediciones Normalismo Extraordinario

*El campo de la Educación Física y Deportes en Sonora*  
*Aportes a la investigación educativa de las escuelas normales*

Primera edición en formato impreso: septiembre del 2020  
ISBN volumen 978-607-9064-60-0  
ISBN obra completa 978-607-9064-23-5

Esta obra fue dictaminada a doble ciego por pares académicos.

D.R. © Jesús Enrique Mungarro Matus (Coordinador), Omar Iván Gavotto, Fernando Maureira Cid, Francisco Javier Antúnez, Emmanuel Gavotto Sánchez, Blanca Hestela Bustamante Robles, Gabriel Núñez Othón, Eva Cecilia Chávez Hernández, Graciela Hoyos Ruiz, María Elena Chávez Valenzuela, Ilena Yamín Romero Romero, Vianney de Jesús Valenzuela Robles, Ricardo Sierras León, Luis Fernando Ramírez Salcido, Graciela Hoyos Ruiz, Julio Cesar Bécuar Peña, María Dolores León Parada, Miriam Salomón Juárez, Guadalupe Irene Trujillo Llanes, Elva Judith Mora.

D.R. © 2020 Escuela Normal de Educación Física  
Prof. Emilio Miramontes Nájera  
Periférico Norte y Bulevar Solidaridad  
Colonia Álvaro Obregón,  
C.P. 83170 Hermosillo, Sonora  
[www.enefsonora-2020@gmail.com](mailto:www.enefsonora-2020@gmail.com)

Comité técnico revisor

Dr. Roberto Romo Marín  
Escuela Normal de Educación Física de Rincón de Romos, Ags.  
“Dr. Rafael Francisco Aguilar Lomelí”

Dr. Jesús Iván Toledo Domínguez  
Jefe del departamento Sociocultural, Instituto Tecnológico de Sonora

Dr. José Pablo Siqueiros Aguilera  
Investigador independiente

Dr. Donaldo Bermúdez Zúñiga  
Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”

Corrección de estilo:  
Diseño de portada: Zulma Jannethe Tapia Coronel



## **Directorio Federal**

Andrés Manuel López Obrador  
Presidente de México

Esteban Moctezuma Barragán  
Secretario de Educación Pública

Francisco Luciano Concheiro Bórquez  
Subsecretario de Educación Superior

Mario Alfonso Chávez Campos  
Director General de Educación Superior para Profesionales de la Educación

Édgar Omar Avilés Martínez  
Director de Profesionalización Docente

## **Directorio Estatal**

Claudia Artemiza Pavlovich Arellano  
Gobernadora del Estado de Sonora

José Víctor Guerrero González  
Secretario de Educación y Cultura del Estado de Sonora

Onésimo Mariscales Delgadillo  
Subsecretario de Educación Media Superior y Superior del Estado de Sonora

Lucía López Cortez  
Rectora del CRESO



## ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b>	11
<b>BLOQUE I. ACTIVIDAD FÍSICA, DEPORTE CONVENCIONAL Y ADAPTADO</b>	17
1. Necesidades cognitivas en deportistas universitarios en el noroeste de México.....	19
Omar Iván Gavotto, Fernando Maureira Cid, Francisco Javier Antúnez, Emmanuel Gavotto Sánchez.	
2. Ciclismo y sus variedades: breve ensayo de riesgos y consideraciones legales para su práctica en Sonora.....	32
Blanca Hestela Bustamante Robles, Gabriel Núñez Othón	
3. Nivel de actividad física en alumnos del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora.....	51
Eva Cecilia Chávez Hernández, Graciela Hoyos Ruiz y María Elena Chávez Valenzuela	
4. Actitudes hacia la discapacidad en la sesión de educación física en estudiantes de una primaria regular.....	61
Ilena Yamín Romero Romero, Vianney de Jesús Valenzuela Robles	
5. El Deporte Adaptado: un caso de iniciación a la competición Ricardo Sierras León, Luis Fernando Ramírez Salcido y Graciela Hoyos Ruiz.....	80
<b>BLOQUE II. LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA: PROCESOS DE INGRESO, PERTINENCIA SOCIAL Y MECANISMOS DE TITULACIÓN EMERGENTES</b>	91
6. El capital cultural en el proceso de admisión a la Licenciatura en Educación Física de una escuela normal de Sonora.....	93
Julio Cesar Bécuvar Peña.	

7. La formación inicial de educadores físicos en México y España, diferencias curriculares.....	124
María Dolores León Parada, Jesús Enrique Mungarro Matus, Miriam Salomón Juárez	
8. El proceso de titulación a distancia en la ENEF- Sonora, experiencias de la COVID-19.....	136
Guadalupe Irene Trujillo Llanes, Elva Judith Mora	

## PRESENTACIÓN

Esta obra representa el esfuerzo de la comunidad académica de la Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”, para contribuir en los procesos de investigación educativa y la divulgación científica que se realiza en el campo de la Educación Física, la actividad física y el Deporte en sus diversas manifestaciones.

El libro contiene una compilación de productos desarrollados por profesores, investigadores y estudiantes de los programas de licenciatura y posgrado de esta casa de estudios. Se destaca la contribución realizada por miembros de Cuerpos Académicos de otras Instituciones de Educación Superior del estado de Sonora, quienes generosamente han colaborado en proyectos interinstitucionales para fortalecer las capacidades académicas de la escuela normal.

El texto se estructura en dos bloques de productos. El primero se denomina Actividad física, deporte convencional y adaptado. En este apartado se incorporan cinco trabajos con resultados parciales o finales. Se inicia con un documento que explora los mecanismos que subyacen al desarrollo de las capacidades físicas en los deportistas universitarios; En el segundo trabajo se analiza la práctica del ciclismo como actividad física generalizada en varias regiones del país y del mundo, así como las regulaciones que existen para cuidar la integridad física de los practicantes; El tercer trabajo describe el nivel de participación que tienen los estudiantes de bachillerato en los programas de

actividad física propuestos por la institución; El cuarto producto condensa los hallazgos de un documento recepcional que estudia la percepción de las personas convencionales respecto a la discapacidad y el impacto de dichas percepciones en los sistemas de creencias sobre las personas con alguna discapacidad; El último trabajo de este bloque describe el proceso de iniciación al deporte adaptado y la inserción al terreno de la competición de una atleta paralímpica.

Al segundo bloque se le ha llamado la Licenciatura en Educación Física: procesos de ingreso, pertinencia social y mecanismos de titulación en la nueva normalidad. La primera contribución de esta sección plantea la realidad que subyace a los procesos de ingreso a las IES y a la Escuela Normal de Educación Física en particular; En el segundo producto se describen las diferencias en la formación de educadores físicos en México y España. El colofón de este bloque y del libro en general, es un ensayo en donde se reflexiona sobre los mecanismos adoptados para asegurar la titulación de estudiantes de la Escuela Normal de Educación Física de Sonora en el contexto de distanciamiento sanitario provocado por la COVID-19.

En cada capítulo el lector observará una diversidad de sujetos, contextos y enfoques adecuados a cada objeto de estudio. Así también, se encontrará con una variedad de técnicas de indagación que nutren de datos a los investigadores en cada una de las fases y operaciones metodológicas reportadas. En las producciones predomina el enfoque cuantitativo, aunque también se incluyen trabajos con enfoque cualitativo o mixto. Solamente se incluyó un trabajo en formato de ensayo.

Las propuestas de los autores sugieren líneas de trabajo con utilidad práctica para los diferentes segmentos de la sociedad involucrados en la educación física o áreas afines. Además, pueden constituir una fuente de consulta para estudiantes de licenciatura y posgrado que se inician en el desarrollo de procesos investigativos.

Se extiende una invitación a los educadores físicos a pasar de la intención a la acción. Es imprescindible incrementar la producción científica de la disciplina. Tanto en el contexto nacional y estatal se genera una baja producción investigativa relacionada con esta área del currículo. Esta afirmación se puede constatar por la escasa cantidad de libros, capítulos de libro y artículos de revistas especializadas que se publican anualmente. También, se refleja en el número trabajos que se aglutinan en los estados del conocimiento presentados cada diez años por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), así como en la escasa cantidad de ponencias presentadas en los congresos organizados por asociaciones de educadores físicos en el territorio nacional.

Para mejorar la producción científica en la educación física se requiere documentar el trabajo que realizan los agentes involucrados, sistematizarlo y difundirlo. Para desarrollar procesos de investigación educativa no se requiere necesariamente de laboratorios especializados, sino, de una adecuada formación metodológica y de curiosidad científica. El campo de experimentación se ubica en los patios escolares y en los espacios donde se desarrolla el deporte infantil, juvenil, universitario, popular,

paralímpico y federado. Los sujetos que confluyen en estos escenarios pueden aportar datos invaluableles que permitirán diseñar propuestas fundamentadas para mejorar la calidad de la educación física y el deporte en México.

Jesús Enrique Mungarro Matus





**BLOQUE I.**  
Actividad Física, Deporte convencional  
y adaptado.



# 1. Necesidades cognitivas en deportistas universitarios en el noroeste de México

*Omar Iván Gavotto Nogales  
Universidad de Sonora- ENEF*

*Fernando Maureira Cid  
Universidad Católica Silva Henríquez (Chile)*

*Francisco Javier Antúnez  
Universidad de Sonora*

*Emmanuel Gavotto Sánchez  
Escuela Normal de Educación Física "Prof. Emilio Miramontes Nájera"*

## Resumen

El objetivo de la investigación fue identificar el nivel de las necesidades cognitivas de 222 deportistas que formaban parte de los equipos representativos de la Universidad de Sonora, con una edad comprendida entre 18 y 24 años. Se aplicó de manera censal el test de necesidades cognitivas. Las mujeres obtuvieron un mayor promedio que los hombres en los deportes de atletismo en pruebas de campo, taekwondo, balonmano, softbol, voleibol y gimnasia aeróbica. No se encontró correlación entre los promedios obtenidos entre hombres y mujeres en los deportes donde existen equipos en ambas ramas. Se observa que los primeros tres lugares en ambas ramas, está ocupado por deportes individuales, quedando con menor puntuación los deportes colectivos. No se encontraron diferencias significativas en las puntuaciones entre mujeres y hombres a un nivel de confianza de 95 %. Los

deportistas universitarios sólo presentan un interés moderado en realizar prácticas que requieren pensar de manera profunda.

**Palabras Clave:** cognición, pensamiento, deporte universitario, equipos.

## Introducción

El deporte es un medio que favorece la educación integral, contribuyendo al desarrollo de todas las facultades humanas, impactando en las dimensiones física y psicológica (Fox, 1999). Diversos estudios dan cuenta de la estrecha relación entre el ejercicio físico y funciones cognitivas (Chang et al., 2011; Jansen et al., 2014; Maureira, Carvajal, Henríquez, Vega & Acuña, 2015; Maureira, Veliz, Hadweh, Flores & Gálvez, 2016; Reigal & Hernández-Mendo, 2014; Voss et al., 2010; etc.), incluso efectos de la práctica física sobre el rendimiento académico (Dwyer, Sallis, Blizzard, Lazarus & Dean, 2001; Fredericks, Kokot & Krong, 2006; Maureira et al., 2014; etc.).

Diversas investigaciones han confirmado una disminución del ejercicio físico conforme se avanza en las etapas de la vida (Castillo y Balaguer, 1998; Nuviala, Ruiz y García, 2003; y Moreno, Cervello y Moreno, 2007). Posteriormente, Cacioppo & Petty (1982) conceptualizan las necesidades cognitivas (NC) como la tendencia de buscar, participar y disfrutar de las actividades cognitivas, con aprecio por la evaluación de las ideas y resolución problemas, todas actividades guiadas por el disfrute del

esfuerzo cognitivo, siendo esto una medida estable a lo largo de la vida. La relación entre NC y ejercicio físico ha sido estudiada, ya que se especulaba sobre la relación entre esfuerzo cognitivo y esfuerzo físico, mostrando en algunos casos que nivel alto de NC se relaciona con más actividad física y en otros estudios, un nivel bajo de NC se asocia con más ejercicio físico (McElroy, Dickinson & Dickinson, 2016).

En base a los antecedentes presentados y tomando en cuenta el escaso material bibliográfico encontrado sobre este tema, surge nuestro objetivo de investigación: identificar el nivel de las necesidades cognitivas de los deportistas que pertenecen a los equipos representativos de la Universidad de Sonora (México) y determinar si existen diferencias en esos niveles de necesidades cognitivas según el deporte y sexo de la muestra.

## **Método**

Muestra: de tipo no aleatoria intencionada, el estudio es considerado en la modalidad censal. Estuvo constituida por 222 deportistas universitarios, con edades entre 18 y 24 años, con una media de  $22 \pm 3$  del total, 79 son mujeres (35,6%) y 143 son hombres (64,4%). Los criterios de inclusión fueron: a) ser estudiante regular de la Universidad de Sonora, México; b) pertenecer a las selecciones deportivas de la Universidad a lo menos por 2 años; c) no presentar ningún tipo de lesión física o no estar en tratamiento por alguna alteración psicológica. Del total de la muestra 24 estudiantes practican Taekowndo (10,8%), 17 prac-

tican balonmano (7,7%), 8 practican softbol (3,6%), 23 practican voleibol (10,4%), 15 practican atletismo de campo (6,8%), 9 practican atletismo de pista (4,1%), 25 practican básquetbol (11,3%), 35 practican fútbol (15,8%), 11 practican halterofilia (5,0%), 12 practican gimnasia aeróbica (5,4%), 7 practican judo (3,2%), 15 practican béisbol (6,8%) y 16 practican fútbol rápido (2,3%).

Instrumento: se utilizó el Test Need for Cognition, elaborado por Cacioppo y Petty (1982). Este instrumento cuenta con 18 reactivos sobre necesidades cognitivas, de los cuales 9 ítems se interpretan de manera inversa (Anexo 1). Las opciones de respuesta van desde -4 (totalmente en desacuerdo) hasta +4 (totalmente de acuerdo). El puntaje final es un recuento de cada uno de los 18 reactivos. La puntuación más alta posible en la Escala es 72 y la puntuación más baja posible es -72.

Procedimiento: El test se aplicó durante el horario de práctica deportiva, en las áreas destinadas para los entrenamientos de los equipos representativos, todas las instalaciones se encuentran ubicadas en la Universidad de Sonora. El tiempo promedio que tardaron los deportistas en contestar el test, fue de 15 minutos.

Análisis de datos: se utilizó el programa estadístico SPSS 22.0 para Windows. Se aplicó estadística descriptiva con medias y desviaciones estándar, además de estadística inferencial, como pruebas KS de normalidad, pruebas U de Mann-Whitney t comparando los puntajes de mujeres y hombres.

## Resultados

A continuación, en la figura 1 se muestran los puntajes medios del test de necesidades cognitivas de mujeres y hombres en cada uno de los deportes evaluados. Es posible observar que los varones que practican judo, atletismo de campo y de pista obtuvieron los puntajes más altos, al igual que las damas que realizaban Taekwondo, balonmano y softbol. Al tomar en cuenta los resultados de ambos sexos el atletismo de campo, el Taekwondo y Judo presentan los puntajes más altos, en tanto la gimnasia aeróbica, la halterofilia y el básquetbol presentan los índices más bajos.

La mayor puntuación obtenida por un hombre fue de 55 puntos de los 72 posibles, perteneciente al equipo representativo de Atletismo (pruebas de campo). En contraste la puntuación más baja fue de -12 registrada en Béisbol. La mayor puntuación obtenida por una mujer se registró con 55 puntos, perteneciente al equipo de Voleibol. En contraste, la puntuación más baja fue de -4, registrada por una jugadora de básquetbol. También se observa que todas las medias de los deportes se encuentran por debajo del 50 % de la máxima puntuación de la prueba de necesidades cognitivas, lo que manifiesta un interés moderado por participar en actividades que requieran de reflexiones profundas.

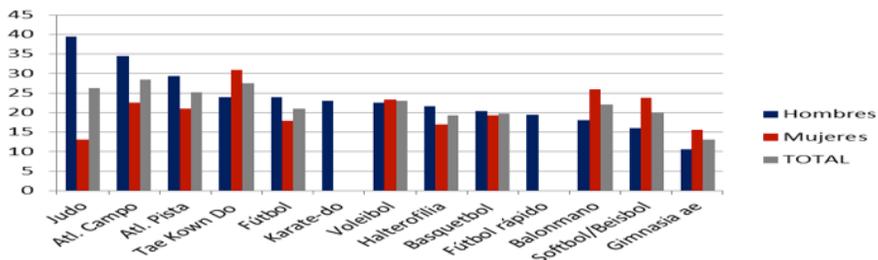


Figura 1. Promedios obtenidos por deportistas mujeres y hombres en el test de necesidades cognitivas.

En la tabla 1 se observan las medias del test de necesidades cognitivas en damas y varones para cada deporte evaluado. La aplicación de las pruebas KS entregaron valores  $p > 0,05$  en todos los casos, razón por la cual se aplicó pruebas U de Mann-Whitney comparando los resultados según sexo. No se aprecian diferencias significativas en ningún deporte al comparar las puntuaciones por sexo.

Al realizar pruebas KS de los puntajes generales de hombres y mujeres, los datos presentan valores  $p = 0,061$  y  $p = 0,200$ , respectivamente. En mujeres no existen diferencias entre las diversas disciplinas que practican, en tanto, en varones sólo se observan diferencias entre el Judo y la Gimnasia Aeróbica, donde el primero posee niveles mayores de necesidades cognitivas.

Tabla 1. Descripción de los resultados del test de necesidades cognitivas en la muestra según sexo.

Deporte	Mujeres	Hombres	Prueba U <sup>f</sup> valor p
Taekwondo	30,9±12,2	24,0±17,4	0,358
Balonmano	26,0±5,1	18,0±16,2	0,230
Softbol/béisbol	23,8±13,3	16,0±10,9	0,272
Voleibol	23,3±14,3	22,6±8,7	0,949
Atletismo campo	22,5±19,6	34,4±16,2	0,294
Atletismo pista	21,0±14,1	29,3±13,7	0,380
Basquetbol	19,3±13,9	20,3±10,4	0,932
Fútbol	17,9±10,1	24,0±13,5	0,261
Halterofilia	17,0±6,2	21,6±19,8	0,855
Gimnasia aeróbica	15,6±12,4	10,6±10,9	0,748
Judo	13,0±1,4	39,4±10,5	0,053
Karate-do	-	23,0±15,9	
Fútbol rápido	-	19,4±13,6	
ANOVA valor p	0,473	0,013*	
Tukey		Judo>Gimnasia	

\*Diferencia significativa al nivel 0,05

<sup>f</sup>Prueba U de Mann-Whitney

Utilizando la clasificación de Blázquez y Hernández (1984) se estudió las diferencias de medias de las necesidades cognitivas entre deportes individuales (atletismo de campo, atletismo de pista, halterofilia y gimnasia aeróbica), deportes de oposición (Taekwondo, judo y karate) y deportes de cooperación-oposición (balonmano, softbol/béisbol, voleibol, basquetbol, fútbol y fútbol rápido).

En la tabla 2 se presentan los percentiles de los puntajes obtenidos en el test de necesidades cognitivas de todos los deportistas según sexo, mostrando puntajes medios de 12-30 puntos en las damas y 12-32 puntos en los varones. Por debajo del percentil 5, existe una diferencia entre los resultados del test al tener las mujeres una puntuación más alta. A partir del percentil 50 (mediana), se registró un incremento paulatino a favor de los hombres.

Tabla 2. Percentiles de las necesidades cognitivas para todos los deportistas evaluados según sexo.

Mujeres	Percentil	Hombres
44	95	49
30	75	32
19	50	22
12	25	12
4	5	-0.05

## Discusión

Se encontró que los miembros el equipo representativo del atletismo de campo, Taekwondo y Judo son los deportistas que manifiestan tener mayores necesidades cognitivas, resaltando en que los tres casos son deportes individuales. Por el contrario, los deportistas que practican gimnasia aeróbica, halterofilia y basquetbol, muestran los menores puntajes en el Test Need for Cognition. Esto da cuenta de que el tipo de deportes (individuales o colectivos) corresponde a una variable independiente de los resultados de las necesidades cognitivas.

Se identificó que tanto mujeres como hombres pertenecientes a los equipos deportivos representativos, presentan prácticamente las mismas medias. Al comparar entre deportes, sólo el Judo presentó un valor significativamente mayor que la gimnasia aeróbica en hombres, sin embargo, estos resultados pueden ser producto de una característica particular de las muestras, ya que estas diferencias no se dan en ningún otro par de deportes. En mujeres, estas dos disciplinas no presentan diferencias.

Una situación interesante es la diferencia que se presenta entre los deportes de oposición y los de cooperación-oposición,

siendo los primeros de tipo artes marciales, que se caracterizan por estar históricamente ligada al fomento de las cualidades físicas, el control y el bienestar psíquico, incluyendo la capacidad atencional, velocidad de reacción, control mental, toma de decisiones, etc. (Díaz, 2010), todas situaciones que podrían estar relacionadas con una mayor necesidad cognitiva

## **Conclusión**

Aunque la práctica del deporte impacta favorablemente en el desarrollo integral del ser humano, los deportistas universitarios sólo presentan un interés moderado en realizar prácticas cognitivas que requieren pensar de manera profunda, situación que se ve reflejada en los valores percentiles obtenidos, donde un P50 en hombres corresponde a 22 puntos y en mujeres a 19 puntos, de un máximo posible de 72, es decir cercana al 30%. Con base en las puntuaciones obtenidas, se identifica que los deportistas manifiestan no estar interesados en realizar prácticas cognitivas.

Se sugiere seguir realizando investigaciones similares empleando otros indicadores cognitivos y evaluaciones estandarizadas, para comparar el dominio cognitivo con el desempeño y tipo de deporte.

## Referencias

- Blázquez, D. & Hernández, J. (1984). Clasificación o taxonomías deportivas. Barcelona: INEF.
- Cacioppo, J. & Petty, R. (1982). The need for cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 116-131. Recuperado de <https://academic.csuohio.edu/kneuendorf/quillin/cacioppo%20petty%20the%20need%20for%20cognition%201982.pdf>
- Chang, Y., Tsai, C., Hung, T., So, E., Chen, F. & Etnier, J. (2011). Effects of acute exercise on executive function: a study with a Tower of London Task. *J Sport Exerc Psychol*, 33(6), 847-865. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/ff46/4fe4889a04d046b176958d-8faaee15a2ca24.pdf>
- Castillo, I. y Balaguer, I. (1998). Patrones de actividades físicas en niños y adolescentes. *Apunts, Educación Física y Deportes*, 54, 22-29. Recuperado de [https://www.uv.es/icastill/documentos/1998.CastilloBalaguer98\\_Apunts.pdf](https://www.uv.es/icastill/documentos/1998.CastilloBalaguer98_Apunts.pdf)
- Díaz, J. (2010). Estrategias cognitivas en algunos deportes individuales y de adversario. Tesis de Doctorado, Universidad de Málaga, España. Recuperado de [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4619/TDR\\_DIAZ\\_OCEJO.pdf?sequence=6](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4619/TDR_DIAZ_OCEJO.pdf?sequence=6)
- Dwyer, T., Sallis, J., Blizzard, L., Lazarus, R. & Dean, K. (2001). Relation of academic performance physical activity and fitness in children. *Pediatric Exercise Science* 13, 225-237. Recuperado de <https://journals.humankinetics.com/doi/pdf/10.1123/pes.13.3.225>
- Fredericks, C., Kokot, S. & Krog, S. (2006). Using a developmental movement programme to enhance academic skills in grade 1 learners. *S Afr J Res Sport Phys Educ Recreation*, 28(1), 29-42. Recuperado de

<https://www.ajol.info/index.php/sajrs/article/view/25929>

Fox, K. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2, 411-418. Recuperado <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10610081>

Janssen, M., Chinapaw, M., Rauh, S., Toussaint, H., Mechelen, W. & Verhagen, E. (2014). A short physical activity break from cognitive task increases selective attention in primary school children aged 10-11. *Mental Health and Physical Activity*, 9, 1-9. Recuperado de <https://research.vu.nl/en/publications/a-short-physical-activity-break-from-cognitive-tasks-increases-se>

Maureira, F., Díaz, I., Foos, P., Ibañez, C., Molina, D., Aravena, F., et al. (2014). Relación entre la práctica de actividad física y el rendimiento académico en escolares de Santiago de Chile. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 15(1), 43-50. Recuperado de <http://www.faced.ucm.cl/revief/wp-content/uploads/2013/12/09relacion.pdf>

Maureira, F., Henríquez, F., Carvajal, D., Vega, J. & Acuña, C. (2015). Efectos del ejercicio físico agudo sobre la memoria visual de corto plazo en estudiantes universitarios. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 16(1), 31-37. Recuperado de <http://www.faced.ucm.cl/revief/wp-content/uploads/2013/12/04efectos-del-ejercicio.pdf>

Maureira, F., Veliz, C., Hadweh, M., Flores, E. & Gálvez, C. (2016). Efectos del ejercicio físico sobre la inhibición de respuestas automáticas en estudiantes universitarios. *EmasF, Revista Digital de Educación Física*, 7(38), 18-26. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5351989.pdf>

McElroy, T., Dickinson, D. & Dickinson, C. (2016). The physical sacrifice of thinking: Investigating the relationship between thinking and physical activity in everyday life. *Journal of Health Psychology*,

- 21(8), 1750-1757. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25609406>
- Moreno, J., Cervello, E. y Moreno, R. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y Salud*, 17(2), 261-267. Recuperado de <http://www.um.es/univefd/PS.pdf>
- Nuviala, A., Ruiz, J. y García, M. (2003). Tiempo libre, ocio y actividades en los adolescentes. La influencia de los padres. *Revista Retos*, 6. 13-20. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2282437.pdf>
- Reigal, R. & Hernández-Mendo, A. (2014). Efectos de un programa cognitivo-motriz sobre la función ejecutiva en una muestra de personas mayores. *RYCIDE, Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 10(37), 206-220. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/710/71031192004.pdf>
- Voss, M., Prakash, R., Erickson, K., Basak, C., Chaddock, L. Kim, J., et al. (2010). Plasticity of brain networks in a randomized intervention trial of exercise training in older adults. *Front Aging Neurosci*, 2, 1-17. Recuperado <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20890449>

## Anexo: Test de necesidades cognitivas

Nombre:

Edad:

	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4
1. Prefiero retos complicados que problemas fáciles de resolver.									
2. Me gusta enfrentar retos que demandan toda mi atención y que me obligan a pensar para dar soluciones.									
3. Pensar mucho sobre algo no me resulta divertido.									
4. Prefiero realizar actividades que requieren pensar poco en lugar de pasar mucho tiempo pensando las cosas.									
5. Trato de abandonar las situaciones que probablemente requieren pensar profundamente por largo tiempo.									
6. Encuentro satisfacción en discutir y argumentar sobre temas de interés general por largo tiempo.									
7. Sólo pienso el tiempo necesario para resolver mis necesidades y no le doy muchas vueltas a mis reflexiones.									
8. Prefiero participar en proyectos cortos y sencillos en lugar de proyectos largos y complejos.									
9. Prefiero realizar actividades que requieren poca atención, después que las he aprendido.									
10. Confo plenamente en proyectar mi futuro, si pienso profundamente en los que quiero lograr en la vida.									
11. Disfruto las actividades que permiten dar nuevas soluciones a los problemas.									
12. Hacer uso de estrategias para desarrollar el pensamiento, no es algo muy atractivo para mí.									
13. Prefiero que mi vida <del>esté</del> esté llena de retos y situaciones que resolver.									
14. Siento una gran atracción por explicar por qué ocurren las cosas y por el pensamiento abstracto.									
15. Prefiero las actividades intelectuales que las que no requieren de esfuerzo del pensamiento.									
16. Siento alivio más que satisfacción después de completar una tarea que requiere mucho esfuerzo mental, al no tener que seguir pensando en lo mismo.									
17. Me complace saber que el trabajo se ha concluido, pero no me interesa saber los detalles de cómo fue realizado.									
18. Con frecuencia platico o me intereso sobre problemas en los que no estoy involucrado directamente.									

## 2. Ciclismo y sus variedades: breve ensayo de riesgos y consideraciones legales para su práctica en Sonora

*Mtra. Blanca Hestela Bustamante Robles,  
Universidad de Sonora*

*Mtro. Gabriel Núñez Othón  
Departamento de Ciencias del Deporte y de la Actividad Física, UNISON  
gabriel@guaymas.uson.mx*

### Resumen

En los últimos años el uso de la bicicleta como medio de transporte en las ciudades ha ido en aumento, principalmente por factores como el bajo costo del vehículo, el nulo gasto de combustible, la reducción de tiempo de traslados y los beneficios de su práctica en la salud. Incursionar en el ciclismo ya sea como medio de transporte o ejercicio no debe tomarse a la ligera, los accidentes viales representan un gran problema de salud pública en México. Este documento aborda el estudio de esta práctica deportiva desde la perspectiva de la salud física y los riesgos. Se discuten las principales políticas públicas y regulaciones para la prevención de accidentes a nivel local y específicamente en la ley de tránsito para el Estado de Sonora. Se espera que las sugerencias se utilicen para mejorar la seguridad de los ciclistas.

**Palabras clave:** Deporte, actividad física, legislación.

## Introducción

La búsqueda del bienestar está implícita en el ser humano, tanto en el mejoramiento funcional como estético. Es palpable que nuestra sociedad ha entrado en una nueva cultura de activación física, aunque algo contradictoria pues algunos utilizamos nuestro vehículo varios kilómetros, para después, subirnos a una caminadora o una bicicleta estacionaria, otros preferimos utilizar el elevador o escaleras eléctricas en vez de nuestros propios medios.

La activación física por medio del ejercicio desde finales del siglo XX ha tenido diversas tendencias: podemos ubicar la época del gimnasio de pesas, los clubes de artes marciales, aerobics, cycling, kickboxing, zumba y otras. Estos estilos deportivos tuvieron sus ventajas y desventajas; lo más provechoso de dichas modas fue que se incrementó el ejercicio en los participantes, se generaron ambientes de convivencia donde se acrecentaba la conciencia del cuidado del cuerpo, no tan solo con el ejercicio, sino con buenos hábitos alimenticios y de vida.

Sin embargo, como toda moda, la mayoría de estos estilos de ejercicio con el tiempo fueron cayendo en desuso porque sus dinámicas eran monótonas o porque concentraban su actividad en acciones repetitivas en zonas específicas, generando lesiones. Sin embargo, la consideración general del motivo por el cual desaparecieron es que perdieron público, dado que este fue atraído a nuevas opciones de ejercicios. En el tránsito a nuevas orientaciones del ejercicio surgieron la práctica de actividades deportivas como el Crossfit e Insanity, sin embargo, se limitó su

popularidad al tener un enfoque de comercialización al hacerlos marca registrada, o al estar limitados por espacios y entrenadores certificados.

Otra evolución más reciente, fue optar por ejercicios más naturales, sin aparatos o con el mínimo, de preferencia en espacios abiertos, incluso sin entrenadores sino con aplicaciones, y, por último, siguiendo la orientación del desarrollo sustentable, han resurgido en el gusto de los deportistas las actividades al aire libre que se acompañan de un enfoque de cuidado ecológico como el senderismo, con sus variantes como el plogging (recogiendo basura), y el campismo con su variante de trekking (excursionismo en montes o montañas) y lo que ahora nos ocupa; el uso de la bicicleta de ruta, urbana y de montaña (Thompson, 2018).

En los últimos años, la opción del uso de la bicicleta como medio de transporte en las ciudades ha ido en aumento debido a diversos factores como el bajo costo del vehículo, el nulo costo de combustible, la reducción de tiempo de traslados, y los beneficios en la salud que implica el uso de un transporte muscularmente dinámico.

Incursionar o practicar el ciclismo como medio de transporte o ejercicio no es sencillo, ni debe tomarse a la ligera, los accidentes viales son un creciente problema de salud pública en México, los resultados directos son muertes y discapacidades; las consecuencias secundarias son efectos físicos y emocionales, costos sanitarios, y la pérdida de poder adquisitivo de individuos, familias, comunidades y del país (Secretaría de Salud, 2014).

El Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes repor-

tó en su informe de seguridad vial del año 2018, que en México los accidentes viales son la séptima causa de muerte, en términos de porcentuales de los usuarios vulnerables de la vía, es decir, peatones, ciclistas y motociclistas, el porcentaje asciende a 64.7 %, con lo que prácticamente, seis de cada diez muertos por accidentes viales en México corresponde a estos usuarios (2019).

Por lo fácil que es para cualquier persona y de cualquier condición física, iniciar la práctica del ciclismo; en este documento se hace el estudio de esta práctica deportiva desde las perspectivas de salud física y riesgos, para difundir en los practicantes la metodologías del ejercicio físico y activar tanto por parte de las autoridades, como a la sociedad, los protocolos que son necesarios para enseñanza del ciclismo y además, de explicar la importancia de que los ciclistas y automovilistas conozcan el debido cumplimiento de las reglas de tránsito en esta interacción entre bicicleta, automóvil y vía pública.

## **El ciclismo, sus modalidades y riesgos**

Hace algunas décadas, en el ciclismo no había más diversidad que realizar las bicicletas playeras o de paseo, las de velocidad y las de montaña para los adultos, para los jóvenes estaba las de paseo y de ciclismo acrobático; actualmente el ciclismo aumentó las variedades quedando, en términos generales la siguiente clasificación de los tipos de ciclismo:

Ciclismo de ruta, consiste en el utilizar la bicicleta a la máxi-

ma velocidad, la posición del asiento y manubrios coloca al ciclista en una postura inclinada para tener menor resistencia al aire, la bicicleta es lo más ligera posible y las llantas sumamente delgadas. La práctica de este ejercicio se realiza sobre caminos pavimentados, siendo de muy largo trayecto sus entrenamientos: de 10 a 100 km. Como equipo de protección personal solo se requiere casco.

Campo Traviesa (Cross Country), consiste en sortear los obstáculos de ascenso y descenso de un campo natural, sortear piedras, troncos de árboles tirados, esto a través de caminos angostos como parte de una ruta que también se puede caminar. Las bicicletas llevan suspensión delantera; algunas usan amortiguador para la llanta trasera.

De Montaña (Mountain Bike), esta modalidad se realiza en senderos más pronunciados, que el campo-traviesa, las dificultades se incrementan incluso para alguien a pie, se opta por utilizar bicicletas más complejas en su suspensión y frenos, además más ligeras. Requiere equipo especializado de protección como cascos, petos, rodilleras, coderas y guantes con muñequera.

Descenso (Downhill DH), es una modalidad del ciclismo de montaña, pero la especialidad es el descenso, el cual puede ser muy pronunciado y largo. En ocasiones es una ruta de descenso que contiene saltos y obstáculos naturales como artificiales. Las bicicletas llevan suspensión delantera y trasera con amortiguadores y aceite hidráulico, además de frenos de disco. También requiere equipo especializado de protección corporal como casco, peto, rodillera, coderas y guantes con muñequera.

Bicicleta motocross o BMX, es un estilo competitivo de acrobacias practicadas en un circuito adaptado para desarrollar acrobacias de alto grado de complejidad como saltos con giros. Se practica con bicicletas pequeñas de rin 20”, es una actividad deportiva de muy alto riesgo, que requiere equipo de seguridad como casco, protector espinal, rodilleras, guantes y muñequeras.

Freestyle, se practica generalmente en bicicleta BMX de aro 20, o cualquier otra bicicleta que no sea de ruta. Esta modalidad consiste en hacer trucos acrobáticos sobre la bicicleta en sitios urbanos, inclusive al estilo parkour, sobre las mismas instalaciones ciudadinas como jardineras, fuentes, bancas, desniveles, rampas, etc., es una actividad de alto riesgo que requiere casco, rodilleras, guantes y muñequeras.

Ciclismo urbano, el ciclismo urbano, no necesariamente es un deporte, aunque favorece la salud de quien lo practica, consiste en la utilización de la bicicleta como medio de transporte urbano, ya sea al trabajo, de compras, para hacer gestiones o de ocio, se trata por tanto de distancias cortas o medias. En la memoria nos queda las bicicletas de los carteros o “veintiochonas”, preferida por los trabajadores por su sencillez.

Como se observa, la amplia variedad de modalidades del ciclismo, señalan que los riesgos a los que son expuestos los usuarios son muy diversos, veamos algunos de ellos.

- Rejillas de drenaje, piedras, troncos y basura colocadas en la ciclo vía que lo exponen a introducirse a otro carril.
- Topes o reductores de velocidad.

- El aire que empujan los grandes vehículos.
- Humo intenso de vehículos que irrita sus ojos y vías respiratorias.
- Conductores de autos con conducta temeraria o imprudente.

Los ciclistas de campo traviesa, de montaña y descenso tienen mayores riesgos al perder la tracción y a sufrir caídas, esto derivado de errores o exceso de temeridad. Por otra parte, tiene que sortear, elementos del entorno que implican los siguientes peligros:

- Ramas de árboles que pueden golpear su rostro.
- Piedras en el sendero que los hacen perder control.
- Serpientes y otros animales salvajes.
- Personas caminando con las que se pueden impactar en rutas angostas.

Por otra parte, los ciclistas de las modalidades BMX y freestyle, tienen un alto riesgo propiamente por las acrobacias, sin embargo, los practicantes llevan en su mayoría un proceso de entrenamiento que los hace conscientes de sus limitaciones. Se considera, a la modalidad de transportación urbana como la de mayor riesgo de mortalidad, por la gran cantidad de elementos peligrosos y espontáneos que interactúan con el ciclista, veamos algunos de ellos:

- Vehículos pesados a alta velocidad y con poco ángulo de visión.
- Apertura de portezuelas intempestivamente por los conductores.

- Baches, topes, rejillas y basura sobre la vía.
- Remolques con exceso de medidas.
- Artículos que sobresalen de los vehículos como varillas, maderos, etc.
- Perros sueltos.
- Otros vehículos como motonetas, triciclos y bicicletas.

Además de los factores anteriormente expuestos, el ciclista urbano a diferencia de las otras modalidades del ciclismo sufre lesiones de mayor consideración por la diferencia física entre su medio de transporte y los vehículos de motor; además, existe una alta probabilidad de que en un incidente de tránsito se presenten de manera conjunta dos factores de riesgo, por ejemplo, que un perro ataque al ciclista y en consecuencia a la huida sea impactado por un vehículo.

### **Consideraciones respecto del ciclismo urbano como un deporte o actividad de riesgo**

El Informe del año 2018 sobre la situación de la seguridad realizado por el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes (2019) señala que, en el grupo etario de 5 a 9 años, las lesiones por percance vial fue la segunda causa de muerte. En los grupos de 10 a 19, y 20 a 39 años también fue la segunda causa de muerte por debajo de los homicidios.

El informe agrega que, aún por su propia vulnerabilidad para los ciclistas, el número de fallecimientos es bajo comparado con las defunciones de los demás usuarios de la vía, esto al considerar que se ha dado un crecimiento en el número de usuarios de este

medio de transporte, lo que posiblemente implica la existencia de un factor que impacta favorablemente a su seguridad. También se ha encontrado una proporción muy alta de sub-reportes de accidentes de tránsito derivado con una mala codificación de estos eventos.

En el año 2016, el Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes publicó la estrategia “Más ciclistas, más seguros” con el propósito de impulsar el desarrollo de políticas públicas y proyectos urbanos para reducir las lesiones y muertes de ciclistas en México. Dicha estrategia está dirigida principalmente a los funcionarios públicos responsables de la prevención de accidentes viales, pero también para técnicos, consultores, académicos y sociedad civil participantes (Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes 2016).

El documento es de un gran valor, pues sugiere un cambio en la posición de las estrategias públicas sobre la seguridad vial, esto lo hace adoptando la política de seguridad social denominada Visión-Zero, que tiene como meta de largo plazo lograr cero muertes por eventos viales. Esta política, señala que ninguna lesión o muerte en la calle es aceptable, partiendo de que los hechos de tránsito no son “accidentes” sino incidentes prevenibles que deben ser abordados de manera sistémica

La política de Visión-Zero distribuye de una nueva forma la responsabilidad de la seguridad vial dentro del sistema del transporte público, introduciendo las siguientes premisas:

1. Los diseñadores del sistema vial, son los responsables en última instancia del diseño, operación y uso del sistema de transporte vial, por lo tanto son responsables del nivel de seguridad que existe dentro del sistema entero.
2. Los usuarios de la carretera son responsables de seguir las reglas para usar el sistema de transporte vial establecido por los diseñadores.
3. Si los usuarios de la carretera no obedecen estas reglas debido a la falta de conocimiento, aceptación o capacidad, o si se producen lesiones, los diseñadores del sistema deben tomar las medidas necesarias para contrarrestar la muerte y lesiones graves de las personas (Johansson 2009).

En nuestro país, la modernización de las vías de circulación junto con otras estrategias influyeron a la reducción de accidentes de tránsito, en la tabla 1 se muestra que, en el año 2006 hubo 33,895 accidentes de tránsito donde estuvieron involucrados vehículos, cifra que disminuyó paulatinamente hasta el año 2011 donde se presentó una cantidad de 23,790 incidentes, lo que muestra una disminución total de 29.9 % del 2006 al 2011, sin embargo, en el rubro bicicleta sólo disminuyó un 7%, otro sector vulnerable como los accidentes con motocicleta aumentaron un 27% en este tiempo.

Estos datos indican que, dichas políticas públicas fueron eficaces para ciertos medios de locomoción, pero no lograron beneficiar a los usuarios más vulnerables sobre todo si consideramos que la tasa de letalidad de los accidentes de tránsito donde se involucran estos usuarios fueron en el contexto nacional para el

año 2011, en primer lugar un 26.8 % para los peatones por cada 100 accidentes, 3.4 % para ciclistas y 2.5% para motociclistas.

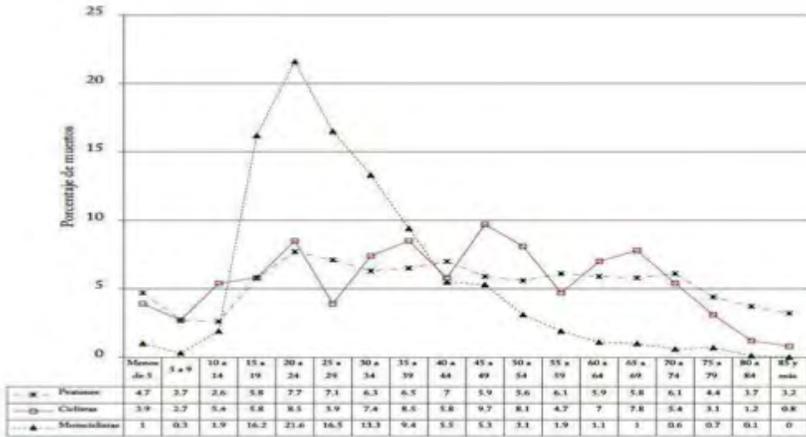
Tabla1. Vehículos participantes en hechos de tránsito de 2006 a 2011.

Vehículos	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011/2010 %	2006/2011 %
Automóvil	21,716	19,732	19,112	17,686	14,400	13,472	-6	-38
Camioneta de pasajeros	2,681	3,381	3,231	2,753	3,519	3,374	-4	26
Microbús	28	22	11	30	22	19	-14	-32
Camión urbano de pasajeros	877	664	528	496	516	538	4	-39
Omnibus	50	38	14	18	12	14	17	-72
Tren eléctrico o trolebús	5	1	1	1	3	6	100	20
Camioneta de carga	5,538	4,687	3,366	3,641	3,420	3,168	-7	-43
Camión de carga	697	601	472	460	441	728	65	4
Tractor con o sin remolque	412	390	306	232	256	259	1	-37
Ferrocarril	0	0	10	26	13	25	92	2,500
Motocicleta	930	1,049	1,204	1,278	1,071	1,184	11	27
Bicicleta	537	495	522	499	438	497	14	-7
Otro	424	641	427	410	761	506	-34	19
<b>Total</b>	<b>33,895</b>	<b>31,701</b>	<b>29,204</b>	<b>27,530</b>	<b>24,872</b>	<b>23,790</b>	<b>-4</b>	<b>-30</b>

Fuente: Tercer informe sobre la seguridad vial, México 2013. Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes.

En la figura 1, tomada del tercer informe sobre la seguridad vial 2013, señala que la bicicleta a diferencia de la motocicleta muestra que los fallecidos en el país tienen más amplio el rango de edad, pues podemos observar valores considerables en las edades 45 hasta 69 años.

Figura 1. Porcentaje de fallecidos en accidentes de tránsito distribuidos por edad en el año 2011.



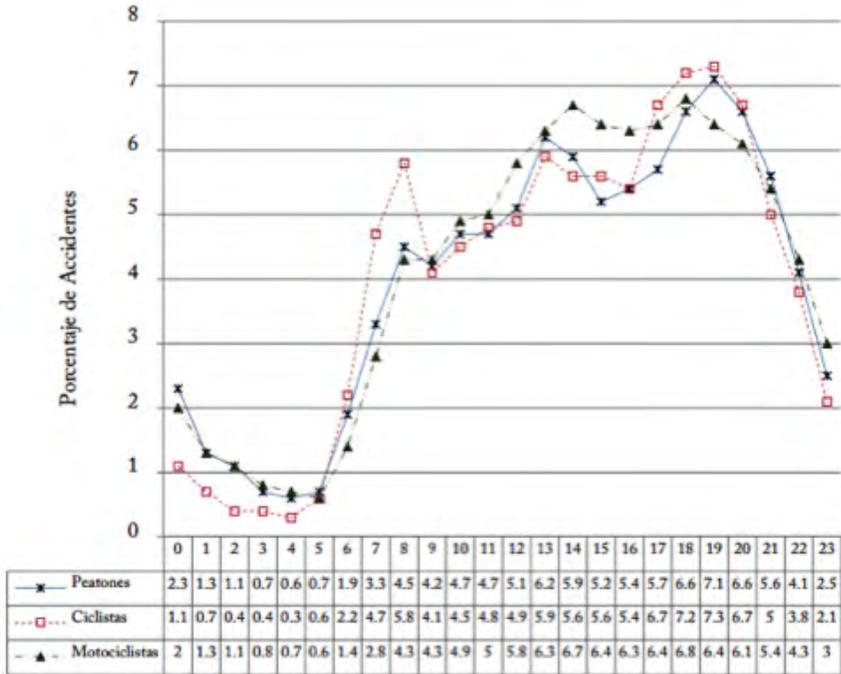
Fuente: Tercer informe sobre la seguridad vial, México 2013. Consejo nacional para la prevención de accidentes.

También es importante observar la hora en que ocurre la mayoría de los accidentes, la figura 2 nos indica que los accidentes de bicicleta tienen mayor índice de frecuencia en los siguientes horarios: 7:00 y 8:00 horas, 13:00 a 14:00 y 18:00 a 20:00 horas. Estos datos coinciden con los horarios de mayor frecuencia de accidentes del estudio que Pablo Reyes (2007) realizó en el año 2005 en la ciudad de Hermosillo, Sonora, con la diferencia que Reyes contabilizó todos los tipos de vehículos sin detallar los índices de vehículos vulnerables (p. 45).

Podríamos considerar que, los altos valores de accidentes en el horario de 7:00 y 8:00 horas, fueron ciclistas que se trasladaban a sus centros de trabajo o de estudios. También podemos concluir que el valor más alto de 18:00 a 20:00 horas coincide

con el flujo de salida del turno vespertino y que además en ese horario hay mayor actividad de ciclismo recreativo y deportivo.

Figura 2. Distribución por hora de los accidentes de peatón, bicicleta y motocicleta



Fuente: Tercer informe sobre la seguridad vial, México 2013. Consejo nacional para la prevención de accidentes.

El uso de la bicicleta en la Ley de Tránsito del Estado de Sonora

El diseño y la aplicación de la ley representan un eje fundamental en la estrategia de prevención de hechos viales mortales o que provoquen lesiones. Al colocarnos en un vehículo en marcha en la vía pública, estamos siendo sujetos tanto de derechos

como de obligaciones, esta perspectiva se pierde primeramente porque el ciclista considera que puede maniobrar indiscriminadamente por la vía pública, esto sucede primeramente por desconocimiento de la legislación de tránsito.

Sin embargo, no hemos sido del todo conscientes que existen fenómenos actitudinales como deshumanización e insensibilidad de parte de los automovilistas con respecto a cualquier peatón o conductor de vehículos vulnerables, llegando esto a niveles que se considerarían absurdos. La actitud que se tienen los conductores y peatones ante otros usuarios de la vía pública es un elemento importante de estudio para la prevención de accidentes

El automovilista generalmente cree que la vía de rodamiento es exclusiva para automóviles, luego cuando advierte que existe otro usuario distinto como un ciclista o peatón sobre la rúa, demuestra una actitud de que se la ha faltado al respeto a su derecho de circulación. A menudo este pensamiento de los automovilistas genera conducta temeraria; es notorio cuando observamos a un conductor de automóvil agresivo invadir temerariamente con su vehículo el carril de una bicicleta o motocicleta; como cuando llueve y los conductores se divierten arrojando agua de los charcos a los peatones en la acera.

Este comportamiento agresivo o temerario es posible que genere incidentes viales, dada la gran exposición de los usuarios vulnerables a tener consecuencias fatales o de lesiones graves, por ello resulta importante divulgar y estudiar las disposiciones

de tránsito, estas normas son formadas por estudios científicos de ingeniería de tránsito, de tal manera que su aplicación pueda hacerse de manera fácil, incluso para visitantes de otros lugares.

Las normas de tránsito son evidentes en el sentido de que ambas partes respetar y cumplir las disposiciones. A continuación, se enunciarán las leyes más importantes a observar por conductores de bicicletas, dentro del Estado de Sonora, seguidas de una breve explicación.

**ARTÍCULO 114.-** Todo conductor de bicicleta y motocicleta tiene los mismos derechos y está sujeto a las mismas obligaciones que para los conductores de vehículos de motor señala esta Ley, excepto las que por su naturaleza no le sean aplicables.

El artículo anterior hace énfasis que las bicicletas y motocicletas deben de respetar las disposiciones de tránsito en lo general como otro conductor, en lo referente a que las obligaciones que se exceptúan por su propia naturaleza, por ejemplo, el uso de luces direccionales, cuando las bicicletas no las tienen, se deben sustituir por indicaciones con el brazo.

**ARTÍCULO 116.-** Toda persona que conduzca una bicicleta deberá utilizar casco de seguridad y deberá viajar sentado, viendo hacia adelante con una pierna en cada uno de los lados del vehículo y manteniendo ambas manos sujetando el manubrio.

Una importante parte de las muertes de los ciclistas ocurren por traumatismos craneales, el uso del casco es un elemento protector importante, el artículo 116, también regula que se evite el estilo de conducir “de lado”.

**ARTÍCULO 117.-** En las bicicletas podrán viajar únicamente el número de personas para las cuales se encuentren diseñadas.

En un determinado tiempo, dado el costo de las bicicletas fue popular el uso de dispositivos para aumentar el número de pasajeros, esto moviliza el centro de gravedad del vehículo y la hace inestable.

**ARTICULO 118.-** Toda persona que conduzca bicicletas o motocicletas deberán mantenerse en el carril de la extrema derecha de la vía y procederá con el debido cuidado al pasar a un vehículo estacionado. No deberá transitar al lado de otra bicicleta o motocicleta, ni sobre las aceras.

En este dispositivo legal, se observa que el ciclista puede y debe circular como cualquier otro vehículo motorizado en un carril de las vías de circulación; es importante este artículo, en cuanto que la ley de tránsito le reconoce todas las prerrogativas como usuario legítimo de la infraestructura vial. Para evitar que circule en medio del tráfico se le asignó el carril del lado derecho en el sentido de circulación.

**ARTÍCULO 141.-** Todo conductor que pretenda detenerse, reducir considerablemente su velocidad, hacer viraje para dar vuelta o cambiar de carril, sólo iniciará la maniobra, cuando se cerciore de que puede ejecutarla con seguridad, avisando previamente al que le siga de la siguiente manera:

I.- Para hacer alto o reducir la velocidad; en defecto de la

luz de freno o para reforzar esta indicación, sacará por el lado izquierdo del vehículo el brazo extendido hacia abajo. Viraje a la derecha: el brazo extendido hacia arriba, formando un ángulo de 90 grados. Viraje a la izquierda: el brazo extendido horizontalmente.

III.- Queda prohibido a los conductores hacer las indicaciones anteriores cuando no vayan a efectuar la maniobra correspondiente. En todo caso, hecho el ademán deberán hacer el viraje.

El artículo 141 es de suma importancia para los conductores de bicicletas, prácticamente es un manual que disminuye el riesgo de ser impactados cuando cambiamos de dirección en nuestras bicicletas.

Es importante la consideración que hace la guía Más Ciclistas, Más Seguros, en el sentido de que la autorización legal para que los ciclistas utilicen el carril completo, permite que sea alta la visibilidad del ciclista para los demás conductores, quedando dentro del campo visual del automovilista, si circula muy cerca de la banqueta, se coloca en un punto ciego del conductor. Además, circular cerca de los automóviles estacionados, incrementa el riesgo de que un automovilista abra la puerta de forma repentina.

## Conclusiones

El ciclismo moderno se ha diversificado en distintas modalidades, de las cuales, si bien ocurren sensaciones emocionantes en las variedades deportivas acrobáticas o de montaña, en el contexto de riesgo, el ciclismo urbano, ya sea recreativo de transporte es en el que existen mayores peligros y ocurren lesiones de mayor gravedad.

La propuesta de Visión-Zero es un esquema ambicioso que cambia las políticas públicas al poner como meta la eliminación total de los incidentes fatales en la vía pública, bajo la premisa de una nueva distribución de las responsabilidades en el diseño y operación de las vías de transporte.

Estudios oficiales demuestran que los cambios realizados a nivel nacional han disminuido notablemente el índice de accidentes para automovilistas, pero que no han sido efectivos para reducir las eventualidades de medios de tránsito vulnerables como bicicletas o motocicletas.

Las disposiciones legales señalan que un ciclista tiene la obligación de circular por un carril de circulación, contrario a la creencia de que deben circular por la orilla de la calle pegado a la banqueta. Además, el artículo 114 enfatiza que las bicicletas y motocicletas deben de respetar las disposiciones de tránsito en lo general, excepto las que indiscutiblemente no sean posibles cumplir por su naturaleza.

## Referencias

- Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes. (2016). Más ciclistas, más seguros: Guía de intervenciones para la prevención de lesiones en ciclistas urbanos. México, Secretaría de Salud.
- Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes. (2019). Informe sobre la situación de la seguridad vial, México 2018. México. Secretaría de Salud
- Johansson, R. (2009). Vision Zero – implementing a policy for traffic safety. *Safety Science* 47 (6), 826–831.
- Ley 47 de Transito del Estado de Sonora (1982). Boletín del Estado de Sonora.
- Reyes, P. (2007). Descripción y análisis espacial de los accidentes de tráfico en Hermosillo, Sonora, 2005; Tesis de maestría en ciencias sociales. Colegio de Sonora. Hermosillo, Sonora. Recuperado de [http://alamo.colson.edu.mx:8085/sitios/CESS/091020\\_frutosTrabajo/frutos\\_archivos/Reyes2007%20Tesis%20Maestria.pdf](http://alamo.colson.edu.mx:8085/sitios/CESS/091020_frutosTrabajo/frutos_archivos/Reyes2007%20Tesis%20Maestria.pdf)
- Secretaría de Salud (2013). Tercer informe sobre la seguridad vial, México 2013. Consejo nacional para la prevención de accidentes.
- Secretaría de Salud (2014), Programa de Acción Específico, Seguridad Vial 2013-2018. Recuperado de: [http://conapra.salud.gob.mx/Interior/Documentos/PAE\\_SV.pdf](http://conapra.salud.gob.mx/Interior/Documentos/PAE_SV.pdf)
- Thompson, W. R. (2018). Worldwide survey of fitness trends for 2019. *ACSM's, Health & Fitness Journal*, 22(6), 10-17.

### 3. Nivel de actividad física en alumnos del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora

*Eva Cecilia Chávez Hernández*  
*Universidad de Sonora*  
*Cexygirl\_16@hotmail.com*

*Graciela Hoyos Ruiz*  
*Universidad de Sonora- ENEF*  
*ghoyos@guaymas.uson.mx*

*María Elena Chávez Valenzuela*  
*Universidad de Sonora*  
*malenamanzana@gmail.com*

## Resumen

La siguiente investigación se realizó con el objetivo de medir el nivel de actividad física que tienen los alumnos del Colegio de Bachilleres del estado de Sonora, con la finalidad de analizar si los alumnos participan activamente en las clases que imparte la institución. Se tomó una muestra de 290 adolescentes entre los 15 y 19 años, de los cuales 129 son hombres y 161 mujeres, se les aplicó el cuestionario PAQ-A para medir el nivel de actividad física en los últimos 7 días.

Los resultados que se obtuvieron, fueron que los alumnos son más activos durante el tiempo que no asisten a la escuela, hay poca participación de los alumnos durante las clases de edu-

cación física impartidas por la institución, y sólo una pequeña parte de la muestra resultó ser muy activo durante la semana.

**Palabras clave:** Actividades físicas, educación física, adolescentes.

## **Introducción**

El propósito de este trabajo, fue tener un acercamiento a la situación actual de los alumnos del Colegio de Bachilleres, en lo referente a la práctica de actividad física; como se sabe, actualmente el estado de Sonora tiene el primer lugar en México en obesidad infantil, la importancia de este estudio es debido a la magnitud de este problema tanto de salud como socialmente hablando, ya que existen muchos factores de riesgo para padecer enfermedades crónicas degenerativas tales como hipertensión, diabetes, obesidad, entre otras.

El análisis de la actividad física, como un hábito que repercute en la salud, ha sido abordado desde una perspectiva orientada directamente al estudio de la práctica física-deportiva (estudios de García Ferrando en 1997 en Estados Unidos), o incluyendo la práctica de actividad física como una de las conductas que esta relaciona con la salud de los individuos.

Los niveles de práctica deportiva son muy distintos entre los países estudiados por la OMS en población de 11 a 17 años, siendo las chicas españolas las que presentan el sedentarismo más acusado de los 24 países estudiados. (Mendoza, 2000).

La OMS calcula que para el año 2020 las enfermedades no transmisibles serán la causa de más del 70% de la carga mundial de morbilidad, por este motivo, ha invitado a los gobiernos a promover y reforzar programas de actividad física para erradicar el sedentarismo como parte de la salud pública y política social, y como un medio práctico para lograr numerosos beneficios sanitarios, ya sea de forma directa o indirecta. Desde esta perspectiva, los objetivos se centran en involucrar a todos los actores y sectores de las comunidades para apoyar la realización de programas de promoción, crear los espacios y las condiciones requeridas, y orientar a la población para realizar actividades físicas que produzcan los efectos fisiológicos y psíquicos esperados para la salud.

## **Justificación**

Uno de los principales problemas conductuales de los adolescentes se debe en gran parte a la falta de actividad física, es por eso la importancia de tener un buen sistema de clases de educación física, en la mayoría de las instituciones de educación media superior, las clases de educación física, son omitidas de los horarios de clase, y son sustituidas por horas de algún deporte a la semana, si consideramos que a muchas personas no les gusta la práctica del deporte es de muy poca motivación, existen diferentes alternativas para mantener la atención de los alumnos en cuanto a la actividad física.

Es importante tomar en cuenta, las fases y etapas de desa-

rrollo y crecimiento por las que están pasando los alumnos de educación media superior, los cambios de humor, cambios hormonales y físicos.

La actividad física es parte primordial para lograr un equilibrio emocional y físico.

De acuerdo a los resultados que se obtuvieron en este estudio se pudieron realizar observaciones y formular propuestas para las autoridades correspondientes y que se pueda alcanzar una excelencia en todos los aspectos, académicos, físicos, etc.

## **Contenido**

La promoción de la actividad física relacionada con la salud está siendo objeto de un creciente interés por parte de agentes sociales y organizaciones con competencias en dicha tarea. Este interés se justifica y se refuerza en el hecho de que la investigación científica está mostrando cada vez con más evidencia, los beneficios de la actividad física y los riesgos de la inactividad para la salud y el bienestar de la población general.

La adolescencia es una etapa decisiva en la adquisición y consolidación de los estilos de vida. Los adolescentes muestran especial curiosidad y receptividad, y aun son relativamente inexpertos. En su transición hacia la adultez, están muy abiertos a la influencia de los factores ambientales y de los modos de vivir que la sociedad les presenta como modélicos. Si se quiere fomentar que las personas adquieran estilos de vida saludables, educativos o ecológicos, resulta imprescindible comprender como en la

adolescencia se van consolidando determinados estilos de vida y cuáles son los factores que lo determinan (Mendoza, 2000).

Precisamente estos supuestos están siendo objeto de revisión, especialmente cuando se trata de niños y jóvenes. Por ello vemos necesario discutir brevemente el papel de la condición física en relación con la salud.

La condición física, también conocida como forma física, es la traducción española del término inglés *physical fitness* que hace referencia a la capacidad o potencial físico de una persona. The Presidents Council on Physical Fitness and Sports la define como la habilidad para llevar a cabo las tareas diarias con vigor y vigilancia, sin fatiga indebida y energía suficiente para disfrutar de las actividades de tiempo libre y afrontar situaciones inesperadas (en Plasencia y Bolívar, 1989).

Las definiciones de actividad física coinciden en determinar que es toda acción motriz que ocasiona un gasto calórico. Incluye todo movimiento corporal realizado en la vida cotidiana de cualquier persona, hasta las exigentes sesiones de entrenamiento. Al tener claro que son muchas y variadas las posibilidades para realizar actividad física, es de interés general identificar cuáles son las más adecuadas para producir los beneficios relevantes en término de salud, promoviendo una regulación de los procesos metabólicos y de adaptación que aseguren la prevención y el tratamiento de enfermedades. Las actividades físicas están reflejadas en las siguientes acciones motrices:

- Movimientos corporales que forman parte de la vida cotidiana de cada persona, relacionados además con el desempeño laboral, como caminar, cargar objetos, subir escaleras,

conducir, realizar oficios caseros, otros.

- Actividades recreativas
- Los ejercicios físicos sistemáticos
- El entrenamiento deportivo (Deporte)

Las personas que practican actividad física sistemática experimentan distintos cambios biológicos inducidos por la práctica continua de alguna actividad deportiva. Estos cambios están dados a distintos niveles funcionales del organismo humano. Entre los que destacan los cambios morfo-fisiológicos, bioquímicos y psíquicos. Las variaciones funcionales no ocurren de forma inmediata en el organismo, estas van surgiendo como un proceso adaptativo del organismo a las cargas de trabajo a que está sometido continuamente.

Se ha encontrado una relación positiva entre la práctica de la actividad física y el rendimiento académico en varios estudios realizados por el departamento de educación del estado de California en los EE.UU. (Dwyer, 1983) que apoyan la idea que el dedicar tiempo sustancial a actividades físicas en las escuelas, puede traer beneficios en el rendimiento académico de los niños, incluso sugieren que existen beneficios de otro tipo, comparados con los niños que no practican deporte.

Mitchell (1994) estudió la relación entre la actividad física y la capacidad cognoscitiva después de asistir a dos talleres en el verano con Phyllis Weikart, profesor emérito en la Universidad de Michigan. El autor se preocupa porque los niños tienen menos oportunidades de ser físicamente activos y de desarrollar las habilidades motoras básicas. Mitchell (1994) realizó un estudio para investigar la relación entre la capacidad rítmica y el rendi-

miento académico en los primeros grados. Los resultados apoyaron una relación entre los logros académicos y las habilidades motoras de mantener un golpeteo constante. También son respaldados por Geron (1996), quien divulga en sus discusiones que la sincronización de los niños se encuentra relacionada positivamente con los logros en la escuela, específicamente en las matemáticas y la lectura.

Los jóvenes que practican actividad adicional a la contemplada en los programas de formación en las escuelas tienden a mostrar mejores cualidades como un mejor funcionamiento del cerebro; en términos cognitivos, niveles más altos de concentración de energía, cambios en el cuerpo que mejoran la autoestima, y un mejor comportamiento que incide sobre los procesos de aprendizaje.

## **Método**

**Tipo de estudio:** Este trabajo, es un estudio con enfoque cuantitativo, en el cual se utilizó un diseño de investigación no experimental transversal, descriptiva.

**Participantes:** La población fueron los alumnos del Plantel Villa de Seris del Colegio de Bachilleres del Estado de Sonora. Para la selección de la muestra se eligió el método no probabilístico, intencional o por conveniencia, obteniendo una muestra de 290 alumnos entre los 15 y 19 años de los cuales 161 fueron mujeres y 129 hombres.

**Materiales e instrumentos:** se aplicó el cuestionario PAQ-A,

diseñado para valorar la actividad física de los adolescentes en un estudio de la Universidad de Saskatchewan (Canadá). El PAQ-A está formado por 9 preguntas que valoran distintos aspectos de la actividad física realizada por el adolescente mediante una escala de Likert de 5 puntos, si bien sólo se utilizan 8 preguntas para calcular la puntuación final. Este cuestionario valora la actividad física que el adolescente realizó en los últimos 7 días durante su tiempo libre, durante las clases de educación física, así como en diferentes horarios durante los días de clase (comida, tardes y noches) y durante el fin de semana. Las dos últimas preguntas del cuestionario valoran qué nivel de actividad física de 5 propuestos describe mejor la actividad física realizada durante la semana, y con qué frecuencia hizo actividad física cada día de la semana. La puntuación final se obtiene mediante la media aritmética de las puntuaciones obtenidas en estas 8 preguntas. La pregunta 9 permite conocer si el adolescente estuvo enfermo o existió alguna circunstancia que le impidió realizar actividad física esa semana.

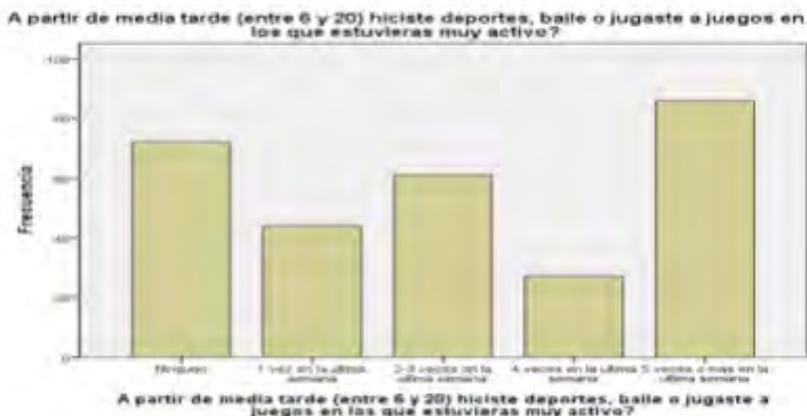
## **Resultados**

De acuerdo al análisis realizado, y observando detenidamente los reactivos del cuestionario que se refieren a la actividad física escolar tenemos los siguientes resultados. El 46% de los alumnos no participan activamente en las clases de educación física, es una cifra muy alta considerando el número de alumnos de la institución, ahora si observamos la actividad física extra clase que realizan los alumnos podemos observar una diferencia con-

siderable. Solo el 24% de los alumnos son inactivos en horario extra clase.

Si bien tomamos en cuenta lo que concluye (Dwyer, 1983) el cual propone dedicar tiempo extra clase a las actividades físicas para obtener una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes, podemos observar las cifras arrojadas por la investigación las cuales son muy bajas al nivel de participación en las clases de educación física de los estudiantes.

En la gráfica se puede observar que la frecuencia y el tipo de actividades de los alumnos es bastante alta por las tardes.



## Conclusiones

Analizando los resultados obtenidos en el cuestionario PAQ-A, se puede observar claramente que el nivel de actividad física de los adolescentes es bajo, la poca participación durante las clases que les imparten en la institución hace que este problema sea aún mayor.

Solamente una minoría de la muestra resultó muy activa, analizando más a fondo la información, ese porcentaje corresponde en su mayoría a los alumnos que pertenecen a equipos representativos.

La propuesta para las autoridades correspondientes es que se le tome más importancia a las clases de educación física, existen actualmente muchas alternativas para mantener a los jóvenes en actividad y que son interesantes para ellos, por ejemplo el mismo cuestionario arrojó que una de las actividades más populares y practicadas por los alumnos es zumba en el caso de las mujeres y pesas en los hombres, por lo tanto sería una muy buena opción integrar este tipo de actividades para que sean más atractivas para ellos.

## Referencias

- Dwyer, T.; Coonan, W.; Leitch, D.; Hetzel, B. y Baghurst, R. (1983). An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. *International Journal of Epidemiologists*, 12, 308-313.
- García Ferrando, M. (1997), *Los españoles y el deporte. 1980-1995* (un estudio sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores). Consejo superior de Deportes, Madrid; Valencia: Tirant lo Blanch.
- Geron, E. (1996). Intelligence of Child and Adolescent Participants in Sports. In *The Child and Adolescent Athlete* (Vol. 6). Oxford: Blackwell Science Ltd.
- Mendoza, R. (2000) Diferencias de género en los estilos de vida de los adolescentes españoles: implicaciones para la promoción de la salud y

para el fomento de la actividad física-deportiva. En: educación física y salud Actas del segundo Congreso Internacional de Educación Física. Cádiz: FETE-UGT Cádiz, 765-790.

Mitchell, D. (1994). The relationship between rhythmic competency and academic performance in first grade children. Doctoral Dissertation. Orlando, FL: University of Central Florida Department of Exceptional and Physical Education

Plasencia, A. y Bolívar, I. (1989). Actividad física y salud. Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona.

#### **4. Actitudes hacia la discapacidad en la sesión de Educación Física en estudiantes de una primaria regular**

*Ileana Yamin Romero Romero (egresada)*

*Escuela Normal de Educación Física Prof. "Emilio Miramontes Nájera"*

*ileanaromero710@gmail.com*

*Vianney de Jesús Valenzuela Robles (Docente)*

*Escuela Normal de Educación Física Prof. "Emilio Miramontes Nájera"*

*jesusqval2@gmail.com*

## **Resumen**

El objetivo es examinar y documentar niveles de actitudes en individuos convencionales, hacia personas con discapacidad. Es un estudio no experimental de tipo transeccional-descriptivo cuyo análisis cuantitativo de resultados es bajo técnica Clúster

(Porter, 1991); en grupo de estudio de 29 alumnos (11 mujeres, 18 hombres). Se aplicó el instrumento “Escala de actitudes hacia las personas con discapacidad, Forma G” de (Verdugo, Arias y Jenaro, 1994), Los resultados indican percepción positiva hacia la discapacidad del 81.32% con diferencias por género en favor de los varones.

**Palabras clave:** discapacidad, escuela, deporte adaptado.

## **Planteamiento del problema**

En el ciclo escolar 2018-2019 entró en práctica en nuestro país la reforma educativa cuyo proceso inicial, data de 2012; la reforma, destaca considerables cambios en el plan y programas de estudio para la educación básica, plasmados todos en los contenidos curriculares llamados aprendizajes clave para la educación integral, dentro de ella, la educación física se incorpora al área de desarrollo personal y social y deja de considerarse como una asignatura. (SEP, 2017).

La reforma, trae consigo un reconocimiento al derecho que tienen los menores para recibir educación de calidad y con las recientes reformas al Artículo Tercero Constitucional, el criterio que orientará a esa educación, según se publica en el Diario Oficial de la Federación:

Será inclusivo, al tomar en cuenta las diversas capacidades, circunstancias y necesidades de los educandos. Con base en el

principio de accesibilidad se realizarán ajustes razonables y se implementarán medidas específicas con el objetivo de eliminar las barreras para el aprendizaje y la participación (Cámara de Diputados, 2019, p. 1)

A partir de esa reforma al Artículo 3ro., las armonizaciones legislativas al respecto, han repercutido en las legislaturas de los gobiernos Estatales, por lo que en Sonora se expidió la Ley No. 163, en la que se asume el compromiso del enfoque humanista en la educación que imparta el Estado y que ésta, favorecerá en el educando las habilidades socioemocionales al adquirir y general el conocimiento, fortaleciendo su capacidad para aprender a pensar, sentir, actuar y desarrollarse (Cámara de Diputados del H. Congreso del Estado de Sonora, 2020)

En torno a lo anterior, la educación física desempeña un papel importante en la incorporación de los niños que presentan limitaciones ya sean físicas, sensoriales o intelectuales, por tanto, el maestro requiere de una formación complementaria, sin embargo, la práctica social ha enfrentado a muchos docentes de la materia a esta compleja tarea sin tener los conocimientos metodológicos necesarios para contribuir adecuadamente a la superación y compensación de las deficiencias presentadas en estos niños. En el Artículo 57 de la Ley de Educación para el Estado de Sonora, se expresa, que se habrán de “Realizar ajustes razonables en función de las necesidades de las personas y otorgar los apoyos necesarios para facilitar su formación” (Cámara de Diputados del H. Congreso del Estado de Sonora, 2020, p. 19).

El propósito fundamental de este estudio es examinar los valores y actitudes que presentan los individuos convencionales respecto a la discapacidad en la sesión de educación física.

## **Pregunta de investigación que orienta el estudio**

¿Cuál es el impacto de las estrategias de sensibilización mediante la iniciación al deporte adaptado en las sesiones de educación física en alumnos convencionales?

## **Objetivo**

Explorar las actitudes en individuos convencionales respecto a la discapacidad en las sesiones de educación física, mediante la aplicación de la “Escala de actitudes hacia las personas con discapacidad, Forma G”. De Verdugo; Arias y Jenaro (1994).

## **Marco teórico**

Considerando que la inclusión para personas con discapacidad en las escuelas de educación básica convencionales es un tema que ha despertado el interés de la sociedad en general, derivado del reconocimiento de sus necesidades y las de los grupos vulnerables para favorecer su derecho a no ser discriminados y a mejorar sus condiciones de vida.

En este estudio se abordan actividades de iniciación al deporte adaptado como principal condicionante para sensibilizar a los alumnos convencionales sobre la discapacidad y no solamente como un medio más de la educación física ya que con su influencia e impacto dentro del aspecto escolar, familiar, social y en todas las esferas del conocimiento, la educación física puede contribuir a que el alumno reciba información fundamental para tratar e interactuar con personas con discapacidad en contextos diversos y en pleno reconocimiento de sus derechos.

La importancia de sensibilizar a los estudiantes sobre la discapacidad, deriva en que personas con o sin discapacidad son seres sociales, que necesitan de otros para sobrevivir, para descubrir qué roles desempeña dentro de la sociedad.

En los documentos del nuevo modelo educativo (SEP, 2017), se explica el concepto de discapacidad como el resultado de los procesos de interacción de las personas con limitaciones físicas o mentales y las barreras originadas por la actitud y el contexto que impiden su efectiva y plena participación en la sociedad en igualdad de condiciones, derivado del pronunciamiento de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la convención de 2006 que expide el primer instrumento amplio de derechos humanos del siglo XXI, en la cual, se adopta una amplia clasificación de las personas con discapacidad y se reafirma que todas las personas con todos los tipos de discapacidad deben poder gozar de todos los derechos humanos y libertades fundamentales. (ONU, 2006).

“La educación inclusiva, modifica dichos ambientes para

que permitan a las personas interactuar sin barreras con otras [sic], con el ambiente, con los materiales y recursos, con los contenidos y con las evaluaciones” (SEP, 2018), por ello, el ambiente en que vive la persona tiene una enorme repercusión sobre la experiencia y el grado de la discapacidad. Los ambientes inaccesibles crean discapacidad al generar barreras que impiden la participación y la inclusión.

El término de Barreras para el Aprendizaje y la Participación (BAP); fue utilizado por primera vez en el “Índice de inclusión” de Booth, y Ainscow (2000) y son definidas como: “todos aquellos factores del contexto que dificultan o limitan el pleno acceso a la educación y a las oportunidades de aprendizaje de alumnos y alumnas. Aparecen en la interacción del alumno en los diferentes contextos” (Ponce, 2017, párr. 8).

Según el índice de inclusión, “se considera que las barreras al aprendizaje y la participación surgen de la interacción entre los estudiantes y sus contextos; las personas, las políticas, las instituciones, las culturas y las circunstancias sociales y económicas que afectan a sus vidas” Booth, y Ainscow (2000, p. 9). Las barreras, al igual que los recursos para reducirlas, se pueden encontrar en todos los elementos y estructuras del sistema: dentro de las escuelas, en la comunidad, y en las políticas locales y nacionales. Estas barreras pueden clasificarse como físicas, actitudinales/sociales y curriculares. Como contrapeso a las BAP, aparecen los ajustes razonables, que representa una propuesta de sustitución y actualización para el término adecuaciones curriculares.

Con respecto a la educación inclusiva y a los educandos en condiciones de excepción, cuya problemática es analizada en algunos de sus aspectos mediante este estudio, se menciona que, en la recién expedida Ley de Educación para el Estado de Sonora, Capítulo VIII, Artículo 57, se reconoce el compromiso de una educación inclusiva cuya finalidad es favorecer el aprendizaje de todos los educandos con énfasis en quienes son excluidos o marginados o en riesgo de estarlo. (Cámara de Diputados del H. Congreso del Estado de Sonora, 2020).

Cuenca (2014), citado en Pérez, Valenzuela y Castillo (2019), explicaba que los ajustes razonables son acciones pedagógicas que pretenden adaptar el entorno, bienes y servicios, infraestructura, currículo entre otras, a las específicas necesidades de personas que se encuentran en ciertas situaciones (como por ejemplo una situación de discapacidad). Se adoptan cuando falla el diseño para ellos y las medidas de accesibilidad; tienen en cuenta las necesidades específicas de una persona; estos ajustes, explican los autores referidos (2019), en su estudio sobre ajustes razonables en las sesiones de educación física para menores con problemas respiratorios adquieren su significado cuando la accesibilidad no se puede satisfacer de manera general y hay que hacerlo de manera particular -como en el caso de las sesiones de educación física y algunas de sus actividades- y se convierte así en un auténtico derecho materializado por personas convencionales.

El interés por atender la discapacidad al interior de los contextos escolares ha generado importantes resultados en estudios e investigaciones que favorecen la conexión entre las concepciones personales sobre discapacidad y las acciones que produ-

cen en las personas convencionales, actitudes y pensamientos más integradores, como proponen González y Baños (2012). Por lo anterior, es importante conocer los términos asociados a la discapacidad, entre los cuales, definir las barreras para el aprendizaje y a participación (BAP), que actualiza el término de necesidades educativas especiales (NEE), es parte fundamental de estudios como este; que orienta además hacia la actualización semántica en términos del discurso que actualmente es empleado al referirse a las personas con discapacidad.

## **Metodología**

Contexto y participantes: el estudio se llevó a cabo en una escuela primaria federal, ubicada en un contexto urbano de la Ciudad de Hermosillo. Los participantes fueron menores de quinto grado de educación primaria con edades entre 10 y 11 años.

Se trata de un estudio no experimental de tipo exploratorio, con diseño transeccional-descriptivo cuyo análisis cuantitativo de resultados se realiza bajo la técnica Clúster (Porter, 1991). El desarrollo del estudio consistió en tres fases, en la primera fase se aplicó el pre test a los participantes, en la segunda fase se implementó un proceso de intervención educativa a través de sesiones de educación física utilizando como estrategia actividades propias del deporte adaptado, dichas sesiones fueron impartidas a niños convencionales de una escuela primaria urbana del municipio de Hermosillo.

Descripción del instrumento: se trata de la “Escala de actitudes hacia las personas con discapacidad, Forma G” de (Verdugo, Arias y Jenaro, 1994). El contenido del test, se organiza en cinco sub-escalas:

a) valoración de capacidades y limitaciones: que se puede definir como las capacidades y limitaciones que tienen las personas con discapacidad para realizar algún trabajo de la misma manera que una persona convencional;

b) reconocimiento/negación de derechos: significa conocimiento de la persona convencional, sobre el grado de derechos a los cuales puede acceder una persona con discapacidad;

c) implicación personal: representa la disposición y apertura respecto a las actitudes propias que llevan a la disposición para socializar con personas con discapacidad y que éstas sean integradas al entorno individual del individuo convencional;

d) valoración genérica: esta sub-escala se explica como la interpretación de individuos convencionales respecto a la forma de sentir de la persona con discapacidad, es decir, lo que la persona convencional, interpreta respecto a los sentimientos de la persona con discapacidad, y;

e) asunción de roles: la interpretación de las personas convencionales respecto al rol que toman las personas con discapacidad dentro de la sociedad.

La estructura del instrumento está dividida en dos partes, la primera con datos de identificación y la segunda en un apartado con 37 ítems con seis opciones de respuesta cada uno. Los puntajes van de uno a seis en escala tipo Likert con descriptores de logro para cada nivel (muy de acuerdo, bastante de acuerdo, algo de acuerdo, algo en desacuerdo, bastante en desacuerdo, muy en desacuerdo). Las cinco sub-escalas ofrecen información sobre diversos aspectos; la distribución de los ítems es distinta para cada sub-escala: valoración de capacidades y limitaciones (10 ítems); para reconocimiento/ negación de derechos (11 ítems); en implicación personal (7 ítems); valoración genérica (5 ítems) y por último, la sub-escala asunción de roles (4 ítems).

Procedimiento para la aplicación del cuestionario: El instrumento se aplicó previo consentimiento informado de los padres de los menores y la autorización de las autoridades de la institución, en grupo de estudio de 29 alumnos, 11 mujeres, 18 hombres que cursan el quinto grado de primaria, con edades entre 10 y 11 años. La etapa pre-test se aplicó del 2 al 6 de septiembre de 2019 y post-test del 9 al 13 de marzo de 2020 respectivamente.

Procedimiento para procesar los datos: Respecto al análisis de datos, fue necesario codificar de forma inversa los puntajes para las opciones de respuesta, en cuanto a los valores que le asigna la escala, los ítems que expresan valoración negativa son: (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 15, 17, 18, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 31, 34, 35 y 37), de este modo, una puntuación próxima a seis para cualquier ítem negativo de la escala, refleja una actitud positiva ante las personas con discapacidad. Posteriormente se utilizó estadística

descriptiva para obtener frecuencias y porcentajes, los cuales fueron presentados en tablas de contingencia.

## Resultados

Los resultados del pre-test indican en grupo de estudio, un promedio en puntos de las cinco sub-escalas de 4.16 que representa un porcentaje de actitudes positivas hacia la discapacidad de 69.3 donde las puntuaciones más bajas se registraron en las sub-escalas de valoración de capacidades y limitaciones y genérica que expresa lo que el encuestado piensa respecto a la forma de sentir de la persona con discapacidad, en tanto que, en asunción de roles de personas con discapacidad bajo la perspectiva de personas convencionales, registró el porcentaje más elevado de actitudes positivas hacia las personas con discapacidad. (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados evaluación diagnóstica por sub-escala. Grupo de estudio

Subescalas	Total puntos	Puntos promedio	Porcentaje de actitud positiva
Valoración de capacidades y limitaciones	37.75	3.77	62.8
Reconocimiento/ Negación de derechos	48.20	4.38	73
Implicación personal	30.72	4.38	73
Genérica	19	3.80	63.3
Asunción de roles	18.06	4.51	75.1
Totales	153.73	20.84	347.2
Total y puntos promedio	30.76	4.16	69.3

\* Los puntos promedio por sub-escala provienen de la suma de los puntajes individuales, multiplicados por el número de ítems que conforma cada escala. Diseño y elaboración propia

Al analizar los resultados entre pre-test y pos-test (Tabla 2), el grupo presenta las mayores diferencias entre evaluaciones en la sub-escala de implicación personal, seguida de valoración genérica y de reconocimiento/negación de derechos con un incremento de actitudes positivas hacia la discapacidad de 12.02 puntos porcentuales, como resultado de la efectividad del programa de sensibilización al aplicar actividades de deporte adaptado con los menores convencionales del grupo intervenido.

Tabla 2. Resultados comparativos entre evaluaciones.

Subescalas	Resultados Pre-test			Resultados Post-test			Dif
	Total puntos	Puntos promedio	%Actitud positiva	Total puntos	Puntos promedio	%Actitud Positiva	
Valoración de capacidades y limitaciones	37.75	3.77	62.8	44.31	4.43	73.88	11.08
Reconocimiento/ Negación de derechos	48.20	4.38	73	56.24	5.11	85.21	12.21
Implicación personal	30.72	4.38	73	36.41	5.20	86.69	13.69
Genérica	19	3.80	63.3	22.65	4.53	75.5	12.20
Asunción de roles	18.06	4.51	75.1	20.48	5.12	85.33	10.23
Total y puntos promedio	30.76	4.16	69.3	36.01	4.87	81.32	12.02

Nota: base de datos de la investigación. Diseño y elaboración propia

\* Los puntos promedio por sub-escala provienen de la suma de los puntajes individuales, multiplicados por el número de ítems que conforma cada escala.

El análisis comparativo de las evaluaciones, refleja la eficacia de la intervención por medio de actividades de iniciación al deporte adaptado, puesto que el pre-test registró un 69.3% de percepción positiva hacia la discapacidad, indicador que tuvo un notorio incremento al transitar en el pre-test, a 81.32 % estableciendo una diferencia de 12.02 puntos porcentuales entre evaluaciones.

Para visualizar el comportamiento diferenciado por género entre evaluaciones y determinar el impacto del programa de sensibilización hacia la discapacidad con base en dicho clúster; el análisis parte de que el promedio en puntos durante el pre-test, fue ligeramente más elevado en mujeres con respecto a los varones, sin embargo, el impacto de la intervención al analizar las diferencias entre evaluaciones, es más significativo en los varones, quienes acumularon 13.13 puntos porcentuales de diferencia entre evaluaciones, comparado a los 10.03 puntos en mujeres.

Es importante realizar este análisis puesto que las puntuaciones en pre-test, siempre fueron más bajas en varones, sin embargo, los altos puntajes iniciales que las mujeres registraron durante el diagnóstico, no son representativas para asegurar que el impacto de la intervención favorezca al género femenino. Porque ese proceso finalmente, fue más favorecedor y significativo entre los varones, (Tabla 3).

Tabla 3. Resultados comparativos entre evaluaciones por género. Grupo de estudio

Evaluaciones	Hombres			Mujeres	
	Promedio grupal	Puntos promedio	% actitud positiva	Puntos promedio	% actitud positiva
Pre-test	4.16	3.99	66.53	4.42	73.76
Post-test	4.87	4.78	79.66	4.97	83.79
Diferencia	.71	.79	13.13	.55	10.03

Nota: base de datos de la investigación. Diseño y elaboración propia.

## Discusión

Los resultados de este estudio coinciden los con los obtenidos por Martínez y Bilbao (2011), que muestran un resultado favorable de la escala de actitudes hacia las personas con discapacidad en docentes de educación superior. Los sujetos mostraron opiniones que implican la aceptación e integración social de las personas con discapacidad, aun así, mostraron actitudes prejuiciosas respecto a ciertas características vinculadas a su personalidad. Encontraron que el contacto con personas con discapacidad sí es una variable influyente en los docentes que han tenido algún tipo de relación con personas con padecimientos asociados, puesto que presentan una actitud más positiva que aquellos que no la han tenido.

Por su parte Arellano, Gaeta, Peralta, y Cabazos, en su investigación publicada en 2019 sobre las actitudes hacia la discapacidad en instituciones mexicanas; el promedio en puntos de

las 308 personas encuestadas fue de 4.8, y el promedio en este estudio, en ambos grupos, fue de 4.35 lo que refiere una consistencia entre ambos estudios. Las autoras encontraron que las actitudes negativas hacia las personas con discapacidad actúan como barreras invisibles, impidiendo la inclusión y participación de dicha población en ámbitos educativos, especialmente en instituciones de educación superior.

Dado que este estudio basó sus resultados en una intervención de sensibilización hacia personas con discapacidad, el éxito de sus resultados coincide con los obtenidos en una investigación similar sobre el cambio de actitudes hacia la discapacidad con escolares de primaria en quienes se aplicó la “Escala de Valoración de Términos Asociados con Discapacidad (EVT)” de Aguado, Alcedo y Arias (2008). La escala evalúa la connotación semántica de términos relacionados a la discapacidad; los alumnos participantes en el programa presentaron una valoración más positiva de los términos incluidos en la EVT que sus pares del grupo control, el estudio longitudinal refiere cambio de actitudes positivas de los menores y la consistencia de esos cambios a través del tiempo. Los resultados obtenidos confirman la eficacia del programa con diferencias estadísticamente significativas en favor del grupo experimental, por lo que también se destaca la importancia de estudios longitudinales en temáticas de tipo social.

## **Conclusiones**

Estudiar el impacto de las actitudes hacia las personas con dis-

capacidad considerando las sub-escalas de valoración de capacidades y limitaciones, reconocimiento/ negación de derechos, implicación personal, genérica y asunción de roles representa una fuente de información respecto a la toma de decisiones y a la orientación del proceso educativo e inclusión de alumnos con barreras para el aprendizaje y la participación o con discapacidad dentro de las escuelas convencionales.

Este instrumento permite que las personas convencionales puedan autoevaluar sus propias percepciones hacia las personas con discapacidad al explorar no solo la percepción legal y social, sino la implicación personal. Estudios e investigaciones al respecto, concluyen que alumnos y maestros con una actitud favorable hacia las personas con discapacidad presentan una predisposición de aceptación y colaboración con estas personas, lo cual contribuye al desarrollo íntegro de ambas partes y a la concreción del proceso de inclusión.

Otras investigaciones coinciden en concluir que la relación y convivencia en entornos educativos con personas con discapacidad, incrementa el potencial de actitudes positivas entre los alumnos y docentes convencionales. Por tanto, se recomienda el seguimiento de este tipo de temáticas dentro de la investigación educativa, especialmente durante la educación básica, por el potencial que representa conocer las actitudes que los alumnos convencionales muestran hacia las personas con discapacidad.

Con base en los resultados obtenidos en este estudio, es posible afirmar, que la aplicación de programas de sensibilización mediante el deporte adaptado, podría favorecer las actitudes

positivas de personas convencionales hacia la discapacidad, impactando directamente en la disminución de las barreras para el aprendizaje y la participación en las escuelas de educación básica.

Se identifica una relación directa entre las actitudes positivas hacia la discapacidad en individuos convencionales (alumnos y docentes), y la convivencia y contacto con personas con discapacidad, por tanto, es recomendable la realización de estudios longitudinales para confirmar la efectividad de programas de intervención y sensibilización para evaluar la consistencia de las actitudes positivas en personas convencionales, considerando la variable de tiempo y convivencia con personas con discapacidad.

El análisis del clúster dimensiones, indica mayor receptividad en implicación personal, valoración genérica y reconocimiento/negación de derechos. Con diferencias por género en favor de los varones que ascienden a 3.1 puntos porcentuales entre evaluaciones.

## Referencias

- Aguado, A. L; Alcedo, M. A; Arias, B. (2008). Cambio de actitudes hacia la discapacidad con escolares de Primaria. *Psicothema*, vol. 20, núm. 4, 2008, pp. 697-704. Universidad de Oviedo. Oviedo, España. Recuperado de: [https://sid.usal.es/idocs/F8/ART11149/cambio\\_actitudes\\_discapacidad\\_escolares\\_primaria.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/ART11149/cambio_actitudes_discapacidad_escolares_primaria.pdf)
- Arellano, T; Gaeta, M.L; Peralta, F y Cavazos, J. (2019). Actitudes hacia la discapacidad en una universidad mexicana. *Revista Brasileña de*

- Educación V 24 ISSN 240023. 2019. Universidad de Navarra, España y Universidad de Puebla. México. Recuperado de:  
<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v24/1809-449X-rbedu-24-e240023.pdf>
- Cámara de Diputados del H. Congreso del Estado de Sonora. (2020). Ley de Educación del Estado de Sonora. No.163. Publicada en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora. Recuperada de: <http://www.boletinoficial.sonora.gob.mx/boletin/bo2020-1.html>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, (2019a). DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. Diario Oficial de la Federación [DOF]: México. Recuperado de: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5560457&fecha=15/05/2019)
- Booth, T. y Ainscow, M. (2000). Índice de inclusión: Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. Oficina Regional de Educación UNESCO en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000138159>
- González, J., Baños, L.M. (2012). Estudio sobre el cambio de actitudes hacia la discapacidad en clases de actividad física. Cuadernos de Psicología del Deporte, vol. 12, 2, 101-108. Universidad de Murcia. Murcia, España. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v12n2/articulo10.pdf>
- Martínez, M. y Bilbao, M.C. (2011). Los docentes de la Universidad de Burgos y su actitud hacia las personas con discapacidad. Revista Siglo Cero. Volumen 42, núm. 240. Pp 50-78. Recuperado de: <https://sid.usal.es/articulos/discapacidad/19441/8-2-6/los-docentes-de-la-universidad-de-burgos-y-su-actitud-hacia-las-personas-con-discapacidad.aspx>
- Organización de las Naciones Unidas, [ONU]. (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. ONU. Recuperado de: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>

- Pérez, O. O; Valenzuela, V. J. y Castillo, J. G. (diciembre, 2019). Ajustes razonables para propiciar a inclusión de menores preescolares con problemas respiratorios en la sesión de educación física. Trabajo presentado en VII Congreso Internacional Ejercicio Físico y Salud. Actividad física y Deporte para la paz. Hermosillo, Sonora, México. Recuperado de: <http://www.congresosdeportes.uson.mx/docs/MEMORIASCONGRESO2019.pdf>
- Ponce, P. (2017). Ajustes razonables, educación y autismo. Autismo diario. Asociación Civil. España. Recuperado de: <https://autismodiario.org/2017/07/30/ajustes-razonables-educacion-autismo/>
- Porter, M.R. (1991). La ventaja competitiva de las naciones. (1ª. Ed.). U.S.A: VERGARA editor S.A. Recuperado el 6 de septiembre de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41040202>
- Secretaría de Educación Pública [SEP], (2017). Aprendizajes clave para la educación integral. Educación Física. Educación Básica. Plan y programas de estudio, orientaciones didácticas y sugerencias de evaluación. Subsecretaría de Educación Básica, Secretaría de Educación Pública. SEP. México. Ciudad de México
- Secretaría de Educación Pública [SEP], (2018). Aprendizajes clave para la educación integral. Estrategia de equidad e inclusión en la educación básica: para alumnos con discapacidad, aptitudes sobresalientes y dificultades severas de aprendizaje, conducta o comunicación. Subsecretaría de Educación Básica. Dirección General de Desarrollo Curricular. Secretaría de Educación Pública. SEP. México. Ciudad de México
- Verdugo, M.A; Arias, B. y Jenaro, C. (1994). Escala de Actitudes hacia las personas con Discapacidad: Estrategias de Evaluación e intervención (Forma G). En Verdugo, M. A. Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras (pp. 79-135). Madrid. Siglo XXI Editores. (Ministerio de Asuntos Sociales) Recuperado de: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0070363>

## 5. El Deporte Adaptado: un caso de iniciación a la competición

Ricardo Sierras León

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”  
rickymartillo@hotmail.com

Luis Fernando Ramírez Salcido

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”  
lframirezsalcido@gmail.com

Graciela Hoyos Ruiz

Universidad de Sonora- ENEF  
ghoyos@guaymas.uson.mx

### Resumen

El presente ensayo demuestra los beneficios de la práctica del deporte y la recreación para diversas poblaciones como una forma de procurar la salud. Sin embargo, cuando el deporte no puede ser realizado a su máxima capacidad debido a alguna discapacidad, la opción es el deporte adaptado sobre el cual se profundiza y ejemplifica a lo largo de este trabajo. Se abordan casos de sonorenses con alguna discapacidad que se han iniciado en la actividad deportiva de competición.

**Palabras clave:** Deporte adaptado, rehabilitación, integración social.

## Aclarando términos

Para propósito de este ensayo es necesario iniciar con la definición adecuada para dirigirse a este grupo de población: ¿Personas con capacidades diferentes o personas con discapacidad?

Personas con capacidades diferentes. El origen de este término proviene de la campaña electoral presidencial del año 2000, por el entonces candidato Vicente Fox, como un eslogan de su campaña. En un afán de querer suavizar el término o “resaltar” las virtudes o habilidades de las personas con discapacidad. A lo largo del mandato este término se oficializó indebidamente (antes de la reforma constitucional de diciembre de 2006). Sin embargo, este término no cuenta con fundamento etimológico, médico, académico, o de ningún tipo que lo sustente. El diccionario de la Real Academia Española señala que el término capacidad viene del latín “capacitas”, “atis”, mismo que tiene varios significados. Por lo tanto, todas las personas cuentan con cualidades únicas y diferentes a otra, por lo que el término aludido califica a cualquier persona, tenga o no una discapacidad.

Definiendo a las personas con discapacidad: “Son aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”<sup>1</sup>. Por tal motivo, la Convención Internacional por los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (ONU), dispuso que el tér-

---

Artículo 1, párrafo segundo, de la Convención Internacional por los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (ONU).

mino adecuado para referirse a este grupo de la población sea Personas con Discapacidad (PCD) o Personas en Situación de Discapacidad, por ende, su utilización se considera el único correcto a nivel mundial.

## **Orígenes del deporte adaptado**

El Deporte Adaptado fue creado como un medio o herramienta de desarrollo físico-social y fue hasta 1960 en Roma, Italia, cuando el trabajo constante de varios médicos, como Guttmann, Ganglio y varios promotores deportivos de otras naciones acordaron llevar a cabo los Primeros Juegos Olímpicos sobre silla de ruedas, los cuales darían inicio al desarrollo Internacional del Deporte Adaptado.

Brittain (2008), menciona que “El objetivo es dar la oportunidad a las personas con discapacidad de participar al mismo nivel que los jugadores olímpicos convencionales, sólo que a una capacidad diferente”.

En los juegos olímpicos de México 1968 se tenía planeado que estos juegos deportivos fueran coincidentes con los de la XIX Olimpiada realizada en este país, sin embargo, debido a la falta de apoyo de las instituciones mexicanas y que no había grupos de discapacitados que practicaran deporte en ningún club o institución, a causa de la escasa información que se contaba de este movimiento, México rechazó organizar esa justa deportiva.

Al término de la segunda guerra mundial por iniciativa de al-

gunas personas se llevaron a cabo acciones que permitieron que el deporte adaptado tuviera mayor aceptación en México. Por otra parte, más que recreación para un grupo considerado como minúsculo, la presencia de la discapacidad en nuestra población, se convirtió desde hace varios años en una necesidad a resolver que abarca a una gran parte de la sociedad mexicana.

Como ya se mencionó, el Deporte Adaptado, nombre genérico que se le da en Latinoamérica a los deportes que practican las personas con discapacidad, nació más por el interés de los particulares, que como una política de Estado. De manera paralela ha terminado por aportar soluciones a un problema social derivado de la exclusión de personas con este tipo de problemas, además, ha tenido una serie de beneficios en la salud, ha favorecido la imagen y la incorporación de las personas con discapacidad en su contexto.

En la actualidad existen diversas fundaciones, organismos gubernamentales y asociaciones civiles, cuyo propósito es promover y desarrollar la práctica deportiva de la población con una discapacidad motriz, sensorial, intelectual o visual, entre ellas se encuentran:

The International Paralympic Committee (IPC) fundado el 22 de septiembre de 1989, como una organización sin fines de lucro, con sede en Bonn, Alemania, y cuyo propósito general es desarrollar oportunidades deportivas para todas las personas con una discapacidad. Su objetivo es organizar los juegos paraolímpicos de verano e invierno, actúan como la Federación Internacional del Deporte Adaptado, supervisando y coordinando

campeonatos mundiales entre otras competiciones.

En México, el Comité Paralímpico Mexicano (COPAME), es el organismo que coordina las actividades deportivas en nuestro país, creando eventos que promueven la activación física para la salud, así como competencias deportivas para la población paralímpica. El evento de mayor importancia es la llamada Paralimpiada Nacional Infantil y Juvenil. Dicho evento es parte del programa nacional de la Comisión Nacional del Deporte (CONADE) y de la Comisión de Cultura Física y Deporte, siendo ésta el vínculo a la iniciación deportiva de élite.

En la entidad, la Comisión del Deporte del Estado de Sonora (CODESON) es la encargada de establecer el vínculo con organismos nacionales, siguiendo el proceso de clasificación por medio de sus competencias.

### **¿Actualmente, qué se está haciendo por la discapacidad en el Estado de Sonora?**

La Comisión antes mencionada, promueve el deporte competitivo en la población con discapacidad, crea espacios de entrenamiento adaptados a las necesidades del deporte a desarrollar, así como la implementación necesaria en la evolución del alto rendimiento. Provee de los recursos necesarios para la realización de eventos, maximiza instalaciones deportivas creando igualdad y equidad para todos, concientizando a la población sobre el respeto e importancia de la práctica del deporte adaptado.

Además de las acciones anteriormente señaladas se realiza una constante captación de nuevos talentos para el deporte

adaptado alrededor del estado de Sonora. Esto es posible a través de entrenadores especialistas en el ramo, quienes realizan visitas a escuelas, CRIT-Sonora y a las colonias populares, integrando al niño, joven o adulto con alguna discapacidad a los equipos deportivos. Posteriormente se procede a registrarlos en una asociación civil afiliada a la Federación Mexicana Deportiva para cada discapacidad. Con este procedimiento los deportistas con discapacidad obtienen el derecho para participar en las competencias organizada por las federaciones, comisiones y asociaciones estatales.

## **El papel del entrenador deportivo**

La iniciación deportiva, en la mayoría de los casos, se efectúa por los profesores o rehabilitadores de cada institución. El seguimiento de la iniciación deportiva lo realizan los entrenadores deportivos especializados, creando un desarrollo físico más específico, adaptando el entrenamiento a las necesidades de la discapacidad, y realizando una planificación adecuada a cada tipo de discapacidad.

De acuerdo con Brittain (2008), los entrenadores deportivos especializados o interesados en el deporte adaptado son los agentes encargados del desarrollo de las habilidades, utilizando métodos adecuados para la enseñanza y realización de un deporte específico. Además de incidir en el mejoramiento progresivo de las habilidades motrices, sensoriales e intelectuales, adaptan el aprendizaje a la práctica deportiva y crean un equilibrio entre

el deporte para la rehabilitación con estrategias de integración a la sociedad. El entrenador es el encargado de transmitir los fundamentos básicos del deporte en cuestión, las normas y reglamentos que lo rigen, así como las actitudes y valores que le serán útiles tanto para la competición como para la vida en sociedad (German,2001).

## **Un caso de experiencia personal**

A continuación, se describe el proceso de captación, integración y adaptación al medio deportivo de una joven de origen humilde, que a sus 8 años de edad tuvo un accidente automovilístico, en donde perdió el brazo derecho en su totalidad, así como múltiples lesiones traumáticas que requirieron de un largo proceso de rehabilitación y aceptación. Afortunadamente, la joven logró superar su discapacidad en sus actividades cotidianas, sin embargo, no logró superar los miedos a ser aceptada en la sociedad.

El constante ataque de sus compañeros de escuela y el rechazo de la comunidad le generaron emociones de miedo e inseguridad y fueron las causas de una infancia solitaria. Sólo tenía en su mente terminar la secundaria, casarse, tener hijos y cumplir con un destino heredado.

Un entrenador deportivo, especializado en el deporte adaptado la conoció, y le explicó los beneficios de practicar un deporte competitivo, tales como la salud, integración, convivencia, viajes, una forma de vida sana y plena, y la invitó a integrarse al equipo

de atletismo de deporte adaptado, ella confió en él y en lo que podía lograr. De esta manera emprendió una nueva vida, buscando otros objetivos y la integración en la sociedad. Así como muchas personas con una discapacidad, Rosa Angélica se considera con “capacidades diferentes” y no con una discapacidad. La iniciación deportiva le permitió transitar hacia una vida diferente, cosechando frutos, creciendo en su vida deportiva y social.

### **Testimonio de la Influencia del deporte en una joven discapacitada**

Rosa Angélica actualmente tiene 25 años y es un ejemplo del impacto que tiene el deporte adaptado para transformar la vida de las personas con discapacidad. En su entrevista ella declaró:

“Un buen día de mi vida, en enero del 2012, me detectaron en mi colonia y me invitaron a realizar un deporte, que a su vez me serviría para la rehabilitación. Al inicio de la práctica deportiva, la convivencia con integrantes del equipo no solo con discapacidad, sino con atletas avanzados convencionales, formó en mí una confianza por la aceptación de la sociedad. También me di cuenta que el deporte me desarrolló capacidades físicas que nunca pensé tener”.

En la tabla 1, se enlistan los logros obtenidos por Rosa Angélica, deportista paralímpica Categoría T-46 de la Federación Mexicana Sobre Silla de Rueda y Amputados.

Tabla 1. Logros deportivos de Rosa Angélica.

Evento	Año	Sede	Nivel	Logros
Campeonato Estatal con Discapacidad-CODESON	2012	Hermosillo, Sonora	Estatal-juvenil	3- oros
Paralimpiada Nacional Juvenil-CONADE	2012	Guanajuato.	Nacional-juvenil	2-oros 1-plata
Abierto Mexicano de IPC, Selectivo Londres 2012-Cenar-COPAME-CONADE-IPC	2012	México, D. F.	Internacional 1ra Fuerza-libre	3-oros
Campeonato Municipal para Atletas con Discapacidad-IDH-CODESON	2013	Hermosillo, Sonora	Municipal	3-oros
Campeonato Estatal para Atletas con Discapacidad-CODESON	2013	Hermosillo, Sonora	Estatal	3-oros
Abierto Mexicano de IPC, Selectivo Mundial de Lyon Francia- COPAME-CONADE-IPC	2013	Cuernavaca, Morelos	Internacional-1ra Fuerza-Libre	1-plata
Desert Challenge Games Arizona Disabled Sport USA-IPC.	2013	Meza, Arizona USA	Internacional 1ra Fuerza Libre	3-oros
Paralimpiada nacional juveniles-selectivo para panamericano juvenil CONADE	2013	Guadalajara, Jalisco	Nacional	2-oros 1-plata
Campeonato Para-panamericano-juveniles-CPA-IPC	2013	Buenos Aires, Argentina	Panamericano	1-oro 1-plata
Premio al estudiante del año, CECYTES, Justo Sierra.	2013	Guaymas, Sonora	Institucional Estatal	Estudiante más destacada del plantel Justo Sierra

## Conclusiones

Se debe concientizar a toda la población con discapacidad de la importancia que representa realizar actividad física para el mantenimiento de la salud física y mental,

Promover la iniciación de personas con discapacidad en un deporte que les permita tener una mayor interacción con sus

iguales y con personas convencionales, invitándoles a afrontar retos que les ayudarán a mejorar su autoestima y a desarrollar un estilo de vida saludable.

Las instancias gubernamentales y deportivas, deberán ampliar su inversión en instalaciones adecuadas a los tipos de discapacidad y disciplinas deportivas, así como en la preparación de entrenadores capacitados para la atención de la población vulnerable.

El estado de Sonora es reconocido como semillero natural de talentos en deporte adaptado, pero requiere redoblar esfuerzos para un desarrollo sostenible de las diferentes disciplinas, una forma puede ser a través de la promoción del deporte adaptado en todos los sectores de la sociedad.

## Referencias

- Brittain, Ian. (2008). *Paralympic Games Explained*. Reino Unido: Routledge
- Deporte Adaptado México. s/f. *Deporte Adaptado*. Consultado el 12 de noviembre de 2013 de [http://www.deporte.org.mx/deporteadaptado/paginas/deporte\\_adaptado.asp](http://www.deporte.org.mx/deporteadaptado/paginas/deporte_adaptado.asp)
- German, D. (2001). *Deporte y discapacidad. De la integración a la competencia*. Ministerio de cultura: España
- Organización de Naciones Unidas (2008). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad*. Consultado el 10 de noviembre de 2013 de <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=497>
- Real Academia Española. (2013). Consultado el 12 de noviembre de 2013 de <http://lema.rae.es/drae/?val=capacidad>



## **BLOQUE II.**

La licenciatura en Educación Física:  
Procesos de ingreso, pertinencia social y  
mecanismos de titulación ante una  
nueva normalidad.



## **6. El capital cultural en el proceso de admisión a la Licenciatura en Educación Física de una escuela normal de Sonora**

Julio Cesar Bécuvar Peña

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”

juliobecuar@hotmail.com

### **Resumen**

El propósito de este estudio consistió en examinar e interpretar los componentes del capital cultural de los estudiantes que ingresan a la Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”, ubicada en Sonora, México. Se empleó el enfoque cuantitativo, una metodología no experimental o ex post facto y Participaron 129 jóvenes con predominancia del género masculino ( $n = 111$ , 80%) y una edad promedio de 18.39 años. Para el levantamiento de datos se utilizó la Escala de Elección FIT-choice. De Richardson y Watt (2006). Los resultados indican que el origen social de los aspirantes, las variables socioeconómicas y el bachillerato en donde finalizaron su educación media superior influyen de manera significativa en el acceso a la institución.

**Palabras clave:** capital cultural, proceso de admisión y educación física.

## Introducción

La incorporación a los estudios de una Institución de Educación Superior (IES), sin duda alguna, pudiera resultar algo complicado. Los estudiantes egresados del bachillerato deben, primero que nada, elegir la carrera que les satisfaga, seleccionar la IES conveniente y sortear una serie de filtros en los que se evaluarán conocimientos generales y habilidades que requerirán para incorporarse a la misma; comúnmente referido como proceso de admisión (López & Norzagaray, 2016).

Entre las décadas de los setenta y ochenta, en América Latina se implementó el proceso de admisión a las escuelas de educación superior, debido a la demanda masiva para cursar dicho nivel educativo. Los estudiantes egresados del nivel Educación Media Superior (EMS) pugnaron por tener la oportunidad de acceso a estudios superiores, especialmente aquellos aspirantes de nivel Socio-económico medio. De esta manera, las universidades dejaron de ser elitistas y pasando a ser instituciones educativas más amplias e incluyentes (Brunner, 2007). De igual forma, Brunner y Uribe (2007) describen que a partir del incremento de la matrícula, las IES tuvieron problemas para garantizar el acceso a un número de aspirantes cada vez mayor. Fue bajo esta situación que los gobiernos optaron por impulsar políticas de admisión con el objetivo de asegurar la calidad de los estudiantes y garantizar igualdad de oportunidades de ingreso, independientemente del grupo social de origen, aludiendo equidad. En esos mismos términos, Bolívar (2005) en aras de alcanzar la equidad, planteó igualar el campo de acción y que todos posean las mismas situaciones de inicio, evitando la segregación por situaciones personales.

El suponer que todos son iguales, puede resultar en un trato inadecuado para aquellos que se encuentran en condiciones no favorables. Por tanto, se debe apoyar con mayores recursos a los grupos más vulnerables. La equidad ha sido el sustento de la política educativa a partir de los noventa, se orienta al reconocimiento de las diferencias y se materializa a partir de los programas compensatorios (Miller, 2009).

Varios autores apuntan que los estudiantes de sectores sociales desfavorecidos presentan desempeños académicos menores, respecto a los de clases sociales altas (Déves, Castro, Mora & Roco, 2012; Zwick, 2012). Por ello, los procesos de admisión pueden ser cuestionables, dado que las IES frecuentemente utilizan las calificaciones obtenidas en el nivel previo y de pruebas estandarizadas para seleccionar a los aspirantes. Esto genera una situación de disparidad. Las investigaciones realizadas en este campo indican que los estudiantes de sectores desfavorecidos obtienen menores puntajes en pruebas de admisión, en tanto que estudiantes en mejor situación socio-económica proceden de mejores colegios y, el nivel educativo de sus padres es mayor (OCDE, 2012).

## **Desarrollo histórico de los procesos de admisión en Educación Superior en México.**

Los primeros indicios de políticas sobre admisión de estudiantes universitarios, fue impulsada por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior en Méxi-

co (1979), señalan como una de las políticas generales la necesidad de:

Establecer directrices nacionales de primer ingreso al sistema de educación superior...que deberán formularse en función de las necesidades de la sociedad y la capacidad del sistema, tomando en cuenta el principio de competencia académica, los recursos disponibles y el compromiso de democratización de la enseñanza. (p.23).

Respecto a lo anterior, Aguilar (2002) apunta que el documento parece indicar que el problema del establecimiento de los criterios de admisión, es considerado como un requisito que tendrán que cumplir las IES. Sin embargo, la mayoría de los lineamientos no se llevaron a la práctica, ya que posteriormente los mismos problemas que se pretendían atacar, continuaron apareciendo en documentos subsecuentes.

Fue hasta los años noventa que se consolidó una política pertinente sobre la admisión a las IES, impulsada por el Poder Ejecutivo Federal (PEF) sentando las bases para:

Propiciar que los procesos de selección para ingresar a las instituciones de educación media superior y superior se realicen mediante procedimientos y objetivos sustentados en criterios de igualdad de oportunidades, con información acerca de las características del examen y del proceso de evaluación (PEF, 1996, p. 150)... que las instituciones establezcan la aplicación de exámenes estandarizados de ingreso y egreso basados en las competencias indispensables, con la intención de conocer la calidad del proceso educativo. (p.152)

Aguilar (2002) refiere que otro elemento que se suma, aunque no de manera explícita, es el examen como parte de la evaluación del proceso. Al respecto, cabe destacar que en 1994 se crea el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL), cuya finalidad principal es realizar exámenes de ingreso al bachillerato, al postgrado y a la licenciatura, y de egreso a los estudiantes de este último nivel. Aguilar (2002) describe que a pesar de las limitaciones que pudiera tener esta política y de mantener en algunos rubros imprecisión generalidad y ausencia de creatividad, se percibe mayor orden, medida y claridad en los conceptos, y se disminuyeron las partes discursivas. En la actualidad, las nociones principales de esta política resultan vigentes en las IES de México.

### **La situación actual sobre los criterios de admisión en México.**

El acceso a las IES es restringido, utilizándose ciertos mecanismos en los procesos de admisión con el fin de asegurar la calidad de los aspirantes. Aunque cada universidad es libre de establecer los criterios que le parezcan necesarios, Aguilar (2002) señala que los mayormente utilizados en México, son pruebas estandarizadas que evalúan conocimientos generales, tales como: el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Superior (EXANI II) y el Examen de Habilidades y Conocimientos Básicos (EX-HCOBA). Incluso, también se considera el promedio académico alcanzado en los estudios de bachillerato, así como los espacios ofrecidos. Los criterios de admisión a las IES presentan una panorámica de choque entre dos posiciones. Una de ellas, otorga

posibilidad de acceso a todos los jóvenes para mantener o aumentar su nivel socioeconómico mediante la inserción laboral. La otra posición, alude a la selección basada en el mérito de sus desempeños anteriores (Brunner, 2007). Existen recomendaciones para contrarrestar esta situación, pero la problemática continúa vigente en Latinoamérica (Brunner & Uribe, 2007; Juarros, 2006).

En México existen dos vertientes para abordar los procesos de admisión, por ejemplo, Cortes y Palomar (2008) reportaron la pertinencia de aplicación del EXANI II y el análisis de la trayectoria previa como parámetros predictivos del rendimiento académico. Sin embargo, existen estudios en los que el uso de estos criterios de admisión no predicen un desempeño académico favorable (González & Maytorena, 2010).

En el caso de las escuelas normales públicas de México, existen pocos datos que den cuenta de los procesos de ingreso que se aplican en cada una de las entidades federativas. Los datos a los que se tiene acceso sólo describen los aspectos relacionados con la matrícula, programas, etc., se carece de información sobre las características de los estudiantes del subsistema formador de docentes.

En relación a los criterios de admisión para ingresar a instituciones formadoras de profesionales de la educación física, Hoyos (2015) menciona que la formación de estos agentes tener en cuenta las políticas educativas, las demandas sociales y los problemas de salud de la población. Los estudiosos del tema coinciden que, para la formación inicial de los profesores es pre-

ciso identificar los conocimientos, habilidades, actitudes, valores y competencias que debe poseer el futuro educador físico.

Bajo este marco se establece como relevante el estudio sobre la pertinencia de los procesos de admisión, los factores que influyen para elegir la docencia en educación física, el capital cultural de los estudiantes, y su posible relación con el rendimiento académico de tres años de estudio

### **Criterios de admisión utilizados en las escuelas normales del Estado de Sonora**

Para la generación 2011-2015 se decidió utilizar como criterio de selección, el EXANI II aplicado por CENEVAL, además de un promedio general de preparatoria de ocho. En lo que respecta a las evaluaciones psicométricas, el IFODES dispuso que se midieran rasgos personales y características psico-sociales de los aspirantes a docentes (IFODES, 2011b). Para tal fin se evaluaron aspectos relacionados con autoconcepto, los niveles de felicidad auto-percibidos (bienestar subjetivo) y el locus de control (Vera y Rodríguez, 2014). La incorporación de dichos criterios de admisión a las Escuelas Normales del Estado de Sonora corresponde a la generación tomada como muestra para este estudio.

Tabla 1

## Pruebas Utilizadas en el Proceso de Admisión de las Escuelas Normales de Sonora

		Componentes	Indicadores
Evaluación de conocimientos previos	de	Promedio de bachillerato mínimo de 8.0 EXANI II	Calificaciones obtenidas en el bachillerato y los puntajes alcanzados en la prueba EXANI II
Examen psicométrico		Varía desde 2014	Los indicadores no son claros

### El capital cultural y su impacto en la educación superior

La evaluación académica de aspirantes a ingresar a una IES a través de pruebas estandarizadas y promedios escolares resulta de vital importancia para elegir los mejores candidatos. Sin embargo, Zwick (2012) señaló que la estandarización de las pruebas, en lugar de evaluar conocimientos previos de los aspirantes, parece medir variables socioeconómicas de las familias de procedencia.

Según Deves, Castro Mora y Rocco (2012), las investigaciones realizadas en el contexto internacional indican que los aspirantes provenientes de un nivel social favorecido tendrán mayores oportunidades de incorporarse a las filas de la educación superior. La calidad en niveles educativos previos, la escolaridad de los padres, las condiciones favorables para estudiar, el acceso a recursos y dispositivos electrónicos entre otras características, los pondrían en ventaja (OCDE, 2010). También Zwick y Himelfarb (2011) describieron variables socioeconómicas de 123, 835 estudiantes de 34 universidades norteamericanas, con

el objetivo de analizar desigualdades en el nivel económico respecto al puntaje alcanzado en el examen de admisión Scholastic Assessment Test (SAT) y el promedio de bachillerato. Los hallazgos indican que los estudiantes “blancos” en primer lugar, seguida de la población asiática-americana tienen mayor ventaja para ingresar a las IES, respecto a sus pares afroamericanos e hispanos.

En México, también existen diferencias para ingresar a las IES relacionadas con variables sociales. Guzmán (2011) indicó que la procedencia social de los egresados de bachillerato aspirantes a las IES es muy variada. Muchos provienen de familias en condiciones socioeconómicas desfavorables y que son los primeros integrantes de su familia que intentan inscribirse a la Universidad. El concepto más utilizado en México para evaluar la incidencia de variables sociales de ingreso a las universidades es el “Capital Cultural”.

El término capital cultural, acuñado por Bourdieu (1973), contempla las competencias, conductas y habilidades de los alumnos, que se adquieren mediante el roce social en el seno familiar. Incluye los recursos y disposiciones culturales adquiridas por los individuos (Muñoz, Manríquez & Bravo, 2016). Ya que entre más atributos de este tipo posean los estudiantes, mayores serán las posibilidades de éxito. Así mismo indica que socialmente, dichos atributos, pesan mucho más que el poder económico y/o político (Bourdieu, 1987). Según las premisas de Bourdieu (1973), los que poseen mejores condiciones materiales y culturales, es más probable que alcancen mejores beneficios

sociales por su propia virtud. Aunque este aspecto del concepto potencia que los aspirantes con menos recursos tengan más obstáculos y se encuentren en situación de desventaja. También, señaló que en la sociedad no basta tener poder adquisitivo o influencias políticas para triunfar, es preciso evidenciar conocimientos, sensibilidades artísticas, criterios estéticos y comportamientos particulares que son aprendidos por excelencia en la escuela.

En México los estudios más relevantes sobre el “Capital Cultural” y el ingreso a las IES, fueron los llevados a cabo por Casillas et al. (2007; 2015), quienes evaluaron el origen social a través del concepto de “Capital Cultural”. Lo asociaron con los procesos de admisión a la universidad y la situación escolar de bachillerato y la que se tenía en el momento del estudio.

Siguiendo la misma línea de estudio en el año 2000 se evaluó a 15,675 aspirantes de nuevo ingreso a la Universidad Veracruzana (UV), se encontró que el 9.06% de los examinados demostraron un bajo capital escolar, el 58.88% obtuvo un nivel medio y 32.06% lograron un elevado capital escolar. Se definieron tres perfiles de los examinados: muy pobres, pobres y medio alto. También se exploró el “Capital Cultural” (Bourdieu y Passeron, 2003) y se crearon las siguientes tipologías: herederos, héroes, pobres exitosos, estudiantes en riesgo y alto riesgo. Los hallazgos muestran la variedad de estudiantes que aspiran ingresar a las IES mexicanas y que los estudiantes de nivel social más elevado obtienen mejores resultados que los de nivel bajo (Casillas et al, 2007).

Hasta este punto se evidencia una estrecha relación entre el “Capital Cultural” y el acceso a la Universidad; pero ¿Qué pasa con las Escuelas Normales de Sonora, se reproduce el mismo fenómeno que en las otras IES? Aunque no sean numerosas las investigaciones que tomen como referente teórico al “Capital Cultural”, como un dispositivo de acceso a los centros formadores de docentes de esta entidad, se encontraron datos que aluden a este fenómeno.

Un estudio reciente fue el realizado por Yáñez, Vera, González y Medina (2012), cuyo propósito fue caracterizar a 761 estudiantes que ingresaron a las ocho EN de Sonora en el año 2011. Los resultados indicaron que los promedios de los estudiantes eran de regulares a excelentes (8.99); la mayoría de ellos pertenecían a clases sociales de media baja a media y sus padres tenían como escolaridad promedio la preparatoria. En otro estudio realizado con la misma muestra, Yáñez, Gamboa y Mendoza (2015), se encontró que los padres de los estudiantes aceptados presentaban 1.5 años de mayor escolaridad que los no admitidos; además en nivel socioeconómico los admitidos los superaban en todos los rubros: escolaridad de los padres, ingreso socioeconómico de las familias, promedio de bachillerato y acceso a internet.

Los estudios anteriores evidencian que el “Capital Cultural” o variables relacionadas con el concepto, pueden determinar el acceso a la educación superior, particularmente en la carrera elegida y también incide en el rendimiento académico de los primeros años de estudio.

## **El aspirante a la licenciatura en educación física en el contexto de la educación normal**

Diversas investigaciones realizadas en el Estado de Sonora han conseguido caracterizar al perfil del interesado en incorporarse a dicho subsistema educativo. Los datos indican que los aspirantes provienen principalmente de bachilleratos públicos; 40% procede de sectores rurales; más del 80% son mujeres y obtiene puntajes destacados en el examen de ingreso; la edad fluctúa entre 18 y 21 años; los promedios de bachillerato son cercanos a la excelencia; tienen algún familiar docente y eligen la docencia como primera opción (Gamboa et al., 2015; Yáñez, 2013; Yáñez et al., 2014; Yáñez et al., 2012; Yáñez et al., 2015; Yáñez et al., 2017).

Concerniente a los aspirantes de la Licenciatura en Educación Física, Yáñez, Ramírez & Gerardo (2017) encontraron que, a diferencia de otras licenciaturas ofertadas en las Normales de Sonora, los interesados en ingresar a la LEF, alrededor del 80% son hombres con edad promedio de 19.39 años; tienen una percepción positiva sobre la profesión; les interesa trabajar con niños y eligen la carrera como primera opción. Los datos del citado estudio han tomado gran importancia para la presente investigación.

### **Método**

Paradigma: Un paradigma de investigación es una cosmovisión o perspectiva sobre la investigación realizada por un colegiado académico que se basa en un conjunto de supuestos, conceptos,

valores y prácticas compartidas (Johnson & Christensen, 2016). Se puede decir que es un enfoque para pensar y hacer investigación y, por lo tanto, producir conocimiento.

Para el desarrollo de la presente investigación, se empleó una metodología no experimental o *ex post facto*; cuyo paradigma corresponde al del tipo cuantitativo. La recolección de datos cuantitativos y el análisis de los mismos (Hernández, Fernández & Batista, 2010).

**Participantes:** Se utilizó un censo para seleccionar la totalidad de aspirantes del periodo de admisión 2014 de la Licenciatura de Educación Física. Participaron 129 jóvenes, con predominancia del género masculino ( $n = 111$ , 80%). La edad promedio es 18.39 años. Para fines de análisis comparativo, se dividió la población en dos grupos. El primero se compuso por 47 estudiantes con un proceso de admisión exitoso y que lograron incorporarse a la licenciatura, denominados “aspirantes aceptados”. El resto se conformó por los aspirantes que no cumplieron con los requisitos de ingreso, denominados “aspirantes no admitidos” (Tabla 2).

Tabla 2

Descripción de las Subpoblaciones del Estudio

Tipo de Aspirante	N
Aceptado	47
No admitido	64

Instrumentos: Como se mencionó anteriormente, los criterios de admisión se componen principalmente por la aplicación del EXANI II, el promedio del bachillerato y en el caso específico de la Escuela Normal de Educación Física, una prueba de aptitudes físicas. A continuación, se describe cada uno de ellos.

EXANI II. Es un examen, que tiene como propósito, en conocer habilidades conocimientos básicos de los estudiantes que aspiran ingresar a una institución de educación superior (CENEVAL, 2019). Evalúa la habilidad de conocimiento e identificación de información y contenidos específicos; la capacidad de sistematización e integración mediante el uso de fórmulas, reglas o teorías; la clasificación, ordenamiento o agrupación de información; la habilidad de interpretación y aplicación mediante situaciones que exigen una estrategia apropiada para hacer inferencias, extraer conclusiones o solucionar problemas.

Examen de aptitud física. Este tiene como propósito el conocer la condición física de la persona a través de la valoración anatómica-estructural, capacidades físicas funcionales y capacidades físicas coordinativas (Bustamante, Beunen & Maia, 2012).

Tabla 3

Puntajes para Definir los Niveles de Aptitudes Físicas

Niveles de Aptitud Física	Puntos
Excelente	40
Muy buena	32 – 39
Buena	24 – 31
Regular	16 – 23
Mala	08 – 15
Insuficiente	00 – 07

En dicho sentido, Cossio-Bolaños, Vásquez, Luarte-Rocha, Sullá-Torres y Gómez, R. (2016) mencionan que “en el ámbito escolar, el método de medición adoptado por la aptitud física, independientemente de la dimensión (salud y rendimiento deportivo), siempre fue orientado a la evaluación objetiva a través de pruebas físicas”.

Capital cultural: El capital cultural se midió siguiendo la clasificación de Casillas et al. (2015), entendiéndolo de la siguiente manera: Capital cultural = Capital familiar + Capital escolar. A continuación, se presentan algunas precisiones sobre las variables que componen al capital cultural.

Capital familiar: Siguiendo a Casillas et al (2015) se comprende como “el conjunto de disposiciones sociales, atributos y recursos que poseen los estudiantes de acuerdo con su origen social y familiar” (p. 15). Concretamente lo conforman con los aspectos siguientes: nivel de escolaridad de los padres + nivel de prestigio de la ocupación de los padres + nivel socioeconómico de la familia.

a) nivel de escolaridad de los padres: Entendido como el grado máximo de escolaridad alcanzado en la familia, bajo la consideración de que a mayor escolaridad de los padres, más amplias serán las dotaciones culturales de sus hijos. Se clasifica en los siguientes rangos: nula (hasta primaria incompleta), básica (primaria y secundaria), media (con bachillerato o carreras técnicas) y superior (con estudios superiores hasta el posgrado).

b). Nivel de prestigio de la ocupación de los padres. se clasifica el prestigio social de las ocupaciones a partir de los años de estudio requeridos para el desempeño de la ocupación, el monto de ingresos que derivan de la ocupación y el prestigio social. Se divide en bajo (trabajadores domésticos, campesinos, obreros), medio (empleados, comerciantes medios, burócratas) o alto (patrones, profesores, profesionistas, funcionarios y gerentes);

c) Nivel socioeconómico de la familia: Entendido como los ingresos económicos de la familia en su conjunto. Se agrupa en tres rangos: muy pobres (viviendas con un cuarto, 0-3 focos, 0-4 bienes y servicios; e ingresos familiares mensuales a \$1,000.00); pobres (viviendas con 2-3 cuartos, 5-12 focos 5-9 bienes y servicios; e ingresos familiares mensuales entre \$2,000.00 y \$8,000.00); o medios y altos (viviendas de más de tres cuartos, más de 12 focos, 10-13 bienes y servicios; e ingresos familiares mensuales de más de \$9,000.00). Se hicieron adaptaciones a esta variable, tratando de diferenciar del trabajo realizado por Casilla et al. (20015).

Capital escolar: se tomó como referencia el trabajo de Casillas et al. (2015), además se creó un índice siguiendo la metodología de los autores mencionados, el cual incluye:

1. El promedio de bachillerato: medida utilizada para observar el desempeño de los estudiantes durante el bachillerato completo con al menos tres años de estudio. La variable se agrupa en bajo (6 a 7), medio (7.1 a 8) y alto (8.1 o más);

2. Nivel de reprobación en bachillerato: explora si los alumnos habían sido reprobadores durante sus estudios de bachillerato o si habían tenido una trayectoria continua;

3. La trayectoria continua o discontinua entre el bachillerato y el ingreso a la licenciatura: Se midió a los estudiantes que aspiraron a ingresar a la ENEF el mismo año que egresaron del bachillerato y se distinguió a los que egresaron el año anterior o lo hicieron en años anteriores;

4. Calificación obtenida en el examen de admisión: es indicador de conocimientos y habilidades. Las calificaciones se agrupan en el rango bajo comprende de 16% a 31%, el rango medio de 32% a 44%, mientras que el rango alto comprende los que obtienen más de 44% de respuestas correctas.

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos: La validación de la escala de elección FIT-choice (Richardson & Watt, 2006), Gamboa et al. (2015) se realizó por constructo mediante un análisis factorial con rotación varimax y para parámetro de confiabilidad con el Alfa de Cronbach (0.83). El análisis indica que se contó con un instrumento sólido para identificar los motivos de los jóvenes de Sonora para elegir a la docencia sobre otras profesiones.

Respecto a la validez del proceso de admisión y capital cultural, se retomó el trabajo de Yáñez (2013), sobre la validez predictiva del promedio de preparatoria sobre el rendimiento académico del primer año de estudios. A través de un modelo de

regresión lineal se obtuvo una  $R^2 = 0.305$ . El promedio de bachillerato fue la variable que alcanzó el mayor poder predictivo, con un valor beta de 0.396, le siguió el estatus socioeconómico con 0.259 y el EXANI II con 0.163. Hasta el momento no se ha llevado ninguna prueba de validez sobre el examen de aptitud física. Dicha prueba se implementó por decreto del IFODES y ésta es la primera evaluación directa sobre la relación de la misma y el rendimiento académico de los futuros licenciados en Educación Física.

Procedimiento de recolección de datos: Se solicitó al Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON), antes IFODES, la información para tomar indicadores de las variables de este trabajo, específicamente del proceso de admisión del 2014.

Procesamiento de datos: Para procesar y analizar los datos recolectados se utilizó estadística descriptiva, estadísticos inferenciales, como la prueba de (t) de Student para muestras independientes y una sola muestra, para comparar los puntajes entre los aspirantes admitidos y no admitidos. De igual manera, se realizó un análisis multivariado de conglomerados K, medias para identificar la formación de grupos a partir de los puntajes de capital cultural. Por último, se utilizó la prueba de correlación de Pearson para evidenciar las posibles relaciones entre los constructos.

## Resultados

El capital cultural se compone por el capital familiar y el capital académico, en este sentido, las variables analizadas tenían diferentes valores; se procedió a tomar sus puntuaciones z. En la Tabla 4 se muestra la exploración del modelo constituido por tres conglomerados con ocho interacciones. Se excluyeron a 20 aspirantes que se ubicaron con más de dos desviaciones estándar con respecto a su centroide; con el fin de que las observaciones de un grupo fueran homogéneas y lo más diferentes posible de las contenidas en los otros grupos.

Tabla 4

Creación de conglomerados con la variable capital familiar

Variable del capital familiar	Conglomerado de pertenencia		
	1	2	3
Puntuación z: ¿Qué estudios tiene tu padre?	.15752	.59448	.15752
Puntuación z: ¿Qué estudios tiene tu madre?	.30825	.56633	.30825
Puntuación z: Bienes y servicios	.77207	.51079	.77207
Puntuación z: ¿Cuántos automóviles hay en tu casa?	.65711	.27255	.65711
Puntuación z: ¿Cuántas habitaciones tiene tu casa?	.28777	.11153	.28777
Puntuación z: Nivel de ocupación de los padres	.24755	.34338	.24755
Puntuación z: Nivel de ocupación de la madre	.48346	.18950	.48346
Cantidad de aspirantes por conglomerado	55	34	30

En la tabla 5 se presentan las características de los conglomerados por escolaridad, nivel de ocupación y salario. El conglomerado 1 (Uno) se denomina “pobre” y se caracteriza por aspirantes que combinan una situación de padres con escolaridad básica, un índice socioeconómico familiar pobre y un prestigio de la ocupación de los padres bajo, aunque en ocasiones medio, con salarios que van de los 3,000 a los 6,000 pesos (moneda nacional), juntando el ingreso de ambos padres.

Tabla 5

Descripción de los conglomerados por escolaridad, nivel de ocupación y salario de los padres

	Pobre		Media baja		Media alta	
	Padre	Madre	Padre	Madre	Padre	Madre
Escolaridad	4.07	3.90	4.27	4.23	8.13	8.16
N. de ocupación	1.94	1.30	2.02	1.53	2.67	2.43
Salario	3372.4	3268.2	6384.65	3895.60	10472.4	9969.6

Nota. Escolaridad = 1 Primaria incompleta; 2 P. completa; 3 Secundaria incompleta; 4 S. completa; 5 preparatoria incompleta; 6 P. completa; 7 Universidad incompleta; 8 U. completa; 9 Maestría y 10 Doctorado.

El conglomerado uno (denominado pobre), tiene padres con escolaridad predominante de secundaria terminada, su nivel de ocupación es de baja a media, lo que reflejan su salario; El conglomerado dos (denominado clase media baja), principalmente está caracterizado por aspirantes que son hijos de padres cuya escolaridad es básica a media, con el indicador socioeconómico de familia pobre, aunque, un número importante de estos estudiantes poseen padres con ocupación de un prestigio medio; El conglomerado tres (nombrado media alta), está constituido principalmente por padres con un nivel escolar elevado, cuyo nivel socioeconómico es medio y, con trabajos de prestigio medio y alto.

Una vez concluida la conformación de conglomerados para la variable capital familiar, se procede a develar el capital escolar. Para lo cual, se utilizó la clasificación desarrollada por Casillas et al. (2015), debido a las características de la población de aspi-

rantes a las escuelas normales en general, se hicieron modificaciones al instrumento.

La tabla 6, muestra resultados que indican la conformación de tres subgrupos de capital escolar: El primero contuvo a 10% de la totalidad de los aspirantes y responden a los aspirantes con el menor nivel de capital escolar; El segundo representa al 38.2% y describe a los de nivel medio; y por último, el tercer grupo que resultó el más numeroso fue el denominado capital escolar alto con un 44% de la totalidad de aspirantes.

Tabla 6

Estadística descriptiva para el índice de capital escolar

Nivel de capital escolar	Sumatoria	Frecuencia	Porcentaje
Capital escolar bajo	4	2	1.4%
	5	12	8.6%
Capital escolar medio	6	29	20.9%
	7	24	17.3%
	8	45	32.4%
Capital escolar alto	9	13	9.4%
	10	3	2.2%
Perdidos		11	7.9%

Una vez constituidos los grupos de capital familiar y escolar, fue necesario definir el capital cultural de los aspirantes a convertirse en docentes de educación física de la generación 2014. Como se puede observar en la Tabla 7, se crearon cinco grupos tomando como referencia las premisas teóricas expuestas por Casillas et al. (2007), que aluden al capital cultural. Al primer grupo se le nombró “herederos”, cuyos integrantes provienen de un nivel socioeconómico medio, con un trayecto académico

previo medio y alto. Por otro lado, los aspirantes provenientes de ámbito socioeconómico y cultural elevado, se encuentran ubicados en el extremo superior jerárquico. A través de su trayecto escolar, han obtenido notas académicas regulares y altos.

El segundo grupo denominado “héroes”, provienen de clases sociales pobres a media baja con una trayectoria escolar previa alta. Tales estudiantes proceden de grupos en vulnerabilidad social cuyas familias han cursado principalmente estudios del nivel básico y en ocasiones media superior incompleto, se diferencian de sus compañeros por tener un alto capital escolar, estos obtuvieron buenos promedios y puntuaciones destacadas en el examen de admisión.

El tercer grupo denominado “clase media exitosa”, está conformado por sujetos provenientes de clases populares cuyo trayecto académico es alto. Estos aspirantes son originarios de sectores socialmente populosos y proviene de familias cuyo nivel escolar es educación media superior terminada. Son estudiantes económicamente pobres, pero con buenas calificaciones, quizá relacionadas con el alto capital cultural y escolar acumulado.

Tabla 7

Caracterización de los aspirantes por su capital cultural

Grupos	Capital familiar	Capital escolar	Total por grupo	Porcentaje total	Tipo de alumno
1	Media alta	Alto y medio	25	19.53%	Hereditario
2	Pobre	Alto	21	16.40%	Héroes
3	Media baja	Alto	26	20.31%	Clase media baja exitosa
4	Pobre y media baja	Medio	18	14.06%	Riesgo
5	Pobre	Medio y Bajo	20	15.62%	Alto riesgo

Nota. Se creó un modelo de tres conglomerados; sin embargo, se ubicó por coherencia teórica a los integrantes de los grupos.

El cuarto grupo llamado de “riesgo”, se conformó por estudiantes provenientes de un nivel social popular y con un trayecto escolar preponderantemente medio. La mayoría pertenecen a familias de ambientes pobres y algunos provienen de clase media baja. Sin embargo, se pueden diferenciar ya que las calificaciones y promedios de su trayecto escolar son regulares.

Por último, se nombró el quinto grupo de los aspirantes de “alto riesgo”, los cuales poseen un capital cultural pobre. Los integrantes provienen de ambientes familiares pobres y con padres que frecuentemente poseen estudios de nivel básico. Estos estudiantes presentan una carente trayectoria escolar y sus notas académicas son bajas.

## **Discusión**

La conformación de criterios para desarrollar un proceso de admisión a la Educación Superior ha sido explorada en múltiples ocasiones. En lo que respecta a las escuelas normales, uno de los estudios que ha evaluado a una población numerosa de aspirantes fue el desarrollado por Yáñez y González (2015), se tuvo una muestra de 1903 aspirantes de la totalidad de las escuelas normales del proceso de admisión 2011. Al igual que este estudio, se dividió a la población en dos (admitidos y no admitidos), se encontraron diferencias significativas en la prueba EXANI II ( $T= 23.13$ ; sig.000) y en el promedio de bachillerato ( $T= 5.6$ ;

sig. 000). De los puntajes mencionados, sólo en el segundo se obtuvieron resultados similares, ya que fue evidente que existieron diferencias en los puntajes de EXANI II por grupo de estudiante. Sin embargo, no ocurrió lo mismo para el promedio de bachillerato, ya que los promedios de los aspirantes fueron muy parecidos.

Cabe mencionar, que un criterio que es exclusivo de la LEF en lo que respecta a las escuelas normales de Sonora, es la prueba de aptitud física. En dicha prueba se encontraron disparidades entre los grupos de aspirantes, lo cual marcó una diferencia representativa en el acceso a la licenciatura; es decir, existió una mayor aptitud física en los ahora estudiantes de la LEF.

Posiblemente las variables socioeconómicas influyan en el acceso a una IES, siendo una de las tesis centrales de este trabajo. Aunque se le haya denominado “capital cultural”, otros estudios han retomado indicadores similares a este concepto. Uno de ellos fue el llevado a cabo por Yáñez (2013). Este autor observó que existen diferencias significativas en los aspirantes de escuelas normales con padres cuya escolaridad es alta, trabajos bien remunerados, acceso a bienes servicios y altos salarios ( $t = 6.26$ ; Sig. 000). Al compararlo con los hallazgos encontrados, el análisis de conglomerados creó cinco grupos y ninguno de los estudiantes de “riesgo” y “alto riesgo” logró ingresar a la LEF (Ver Tabla 17). Lo que indica una influencia directa del origen social de los aspirantes para ingresar a la educación superior.

Otro aspecto de importancia es la comparación de los estu-

diantes de la LEF con los de otras IES. Uno de los trabajos base para retomar premisas tanto teóricas como metodológicas, fue el desarrollado por Casillas (2015); al contrastar los hallazgos se puede mencionar que los aspirantes que quieren ingresar a la ENEF presentan un mayor capital cultural que sus pares de la Universidad Veracruzana, institución donde se realizó el trabajo previamente citado. De igual forma, los ahora estudiantes de la LEF obtuvieron mayores puntajes.

A los participantes de este estudio se les exigió poseer un promedio de calificación de preparatoria de 8.0 puntos; así como obtener una puntuación del EXANI II cercana a 1,000 puntos (50% de aciertos). Otro aspecto que pudo influir en las diferencias encontradas fue el hecho de tener familiares cercanos cuya profesión era la docencia, coincidiendo este hallazgo con el trabajo de Yáñez et al. (2014). Por tanto, los resultados muestran que el capital cultural y los criterios de admisión mayormente el EXANI II y la prueba de aptitudes impactan de manera importante para ser un estudiante de educación física; no tanto así los motivos para elegir la carrera, a excepción de haber seleccionado la LEF como primera opción y no como carrera alternativa.

## **Conclusiones**

Una vez alcanzado tanto el propósito del estudio y respondido las preguntas de investigación, se puede concluir:

1. Los aspirantes que logran ingresar a la Escuela Normal de Educación Física poseen un mayor capital, tanto escolar como familiar que sus pares de otras IES.

2. La diferencia del capital cultural de los estudiantes de la ENEF puede deberse al promedio mínimo que se les solicita, así como tener padres o familiares docentes.

3. El capital cultural de los aspirantes impacta en el ingreso a la licenciatura de tal manera que, si un joven posee un capital escolar y familiar bajos, es muy probable que no logre convertirse en un estudiante. Sin embargo, dicha variable no parece influir en el rendimiento académico destacable o negativo a lo largo de tres años de estudio. No obstante, se requiere un análisis con muestras más amplias y con otros métodos estadísticos.

4. Por último, se sugiere a las persona que desean incursionar en esta carrera indagar previamente sobre los obstáculos o facilidades que pueden encontrar en su formación, de acuerdo con Carreiro da Costa (2017) la formación en Educación Física se debe entender como un proyecto de innovación y transformación cultural, tiene por finalidad brindar la oportunidad a las personas para adquirir los conocimientos y desarrollar las actitudes, valores y competencias necesarias para una participación satisfactoria y prolongada en la cultura del movimiento a lo largo de toda la vida.

## **Referencias**

Aguilar, A. (2002). El cambio de la política de admisión de estudiantes en la Universidad de Guadalajara y su implantación 1995-1999. México: ANUIES.

- ANUIES. (1979). La planeación de la educación superior en México. *Revista de la Educación Superior*, 8(29), 9-151. México: ANUIES. Recuperado de: <http://publicaciones.anuiemx.com/revista/29/1/1/es/la-planeacion-de-la-educacion-superior-en-mexico>
- Bolívar, A. (2005). Equidad educativa y teorías de la justicia. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3(2), pp. 42-6. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55103205.pdf>
- Bourdieu, P. & Passeron, J. C. (2003). *Los herederos, los estudiantes y la cultura* (2a. ed). Buenos Aires: Siglo XXI.
- Bourdieu, P. (1973). Cultural reproduction and social reproduction. En R. Brown (Ed.) *En Knowledge, Education, and Social Change: Papers in the Sociology of Education*. (pp. 56-68). London: Tavistock. Recuperado de: <http://edu301s2011.files.wordpress.com/2011/02/cultural-reproduction-and-social-reproduction.pdf>
- Bourdieu, P. (1987). Los tres estados del capital cultural. *Sociológica*, 5. Recuperado de: <http://www.sociologicamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/1043/1015>
- Brunner, J. & Uribe, D. (2007). *Mercados universitarios: el nuevo escenario de la educación superior*. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales. Recuperado de: <http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/44129.pdf>
- Brunner, J. (2007). *Universidad y sociedad en América latina*. México: Universidad Veracruzana. Recuperado de: <http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/universidad%26sociedad-def.pdf>
- Bustamante, A., Beunen, G. & Maia, J. (2012). Valoración de la aptitud física en niños y adolescentes: construcción de cartas percentílicas para la región central del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 29(2), 188-197. Recuperado de: <http://www.scielo.org>

org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342012000200004&script=sci\_art-text

- Carreiro da Costa, F. (2017). ¿Qué es una enseñanza de calidad en educación física? *Gymnasium* 2(2). Recuperado de: <https://g-se.com/es/entrenamiento-de-la-resistencia/articulos/que-es-una-ensenanza-de-calidad-en-educacion-fisica-2289>
- Casillas, M., Chain, R. & Jácome, N. (2007). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. *Revista de la Educación Superior*, 36(142), 7-29. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/604/60414201.pdf>
- Casillas, M., Chain, R. & Jácome, N. (2015). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. En J. Ortega, R. López y E. Alarcón (Coord.) *Trayectorias escolares en educación superior: propuesta metodológica y experiencias en México*. (pp. 43-78). México: Universidad Veracruzana.
- CENEVAL. (2019). *Guía EXANI II. Examen nacional de ingreso a la educación superior*. 24 Edición. Recuperado de: <http://www.ceneval.edu.mx/documents/20182/98406/Guia+EXANI+II+24a+Edici%C3%B3n/5e73602b-5673-428f-b859-26923259521a>
- Cortés, A. & Palomar, J. (2008). El proceso de admisión como predictor del rendimiento académico en la educación superior. *Psychology*, 7 (1) 199-215. Recuperado de: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1657-92672008000100015&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1657-92672008000100015&script=sci_arttext)
- Cossio-Bolaños, M., Vásquez, P., Luarte-Rocha, C., Sulla-Torres, J. & Gómez, R. (2016). Evaluación de la autopercepción de la aptitud física y propuesta de normativas en adolescentes escolares chilenos: estudio EAPAF. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 114(4), 319-328.
- Déves, R., Castro, C., Mora, M. & Roco, R. (2012). The priority access system for educational equity at the University of Chile. *Pensamiento*

Educativo. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 49(2), 23-30. Recuperado de: <http://pensamientoeducativo.uc.cl/files/journals/2/articles/525/public/525-1365-1-PB.pdf>

Gamboa, A., Mendoza, E. y Yáñez, A. (2015). Propiedades psicométricas de la escala de factores que influyen en la elección de la profesión docente. En: Perales, Guerrero y Walker (Eds.) *Pertinencia de los posgrados en educación en México* (pp. 815-824). Red de posgrados en Educación, A.C. Mérida, Yucatán.

González, D., Maytorena, M. (2010). Perfil de ingreso y certeza vocacional en estudiantes universitarios. En: Ponencia presentada en el Primer Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Educación.

Guzmán, J. (2011). La calidad de la enseñanza en educación superior ¿Qué es una buena enseñanza en este nivel educativo? *Perfiles Educativos*, 33 (número especial), pp. 129-141. Recuperado de: <http://www.scieo.org.mx/pdf/peredu/v33nspe/v33nspea12.pdf>

Hoyos, G. (2015). La formación del profesorado de educación física en México: necesidad de un cuerpo troncal (Tesis de Doctorado). Universidad de Extremadura. Recuperado de: [http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/3940/TDUEX\\_2015\\_Hoyos\\_Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/3940/TDUEX_2015_Hoyos_Ruiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

IFODES. (28 de marzo de 2011). Re: Lanza IFODES convocatoria del proceso de admisión 2011 [Noticia en un foro en línea]. Recuperado de: <http://www.ifodes.edu.mx/index.php?op=27&id=291>

INEE & Senado de la República. (2015). Reforma educativa. Marco normativo. Documento coeditado por el Instituto Nacional para la Evaluación Educativa y la Comisión de Educación y Servicios Educativos de la LXII Legislatura de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Recuperado de: [http://www.senado.gob.mx/comisiones/educacion/docs/docs\\_INEE/Reforma\\_Educativa\\_Marco\\_normativo.pdf](http://www.senado.gob.mx/comisiones/educacion/docs/docs_INEE/Reforma_Educativa_Marco_normativo.pdf)

- Johnson, B. & Christensen, L. (2016). *Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approaches*. Estados Unidos: Sage.
- Juarros, M. F. (2006). ¿Educación superior como derecho o como privilegio? Las políticas de admisión a la universidad en el contexto de los países de la región Andamios. *Revista de Investigación Social*, 3(5), pp. 69-90. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/628/62830504.pdf>
- Kerlinger, F. N. (1986). *Foundations of educational research*. Fort Worth: Holt, Rinehart and Winston.
- López, D. & Norzagaray, C. (2016). Construcción y validación de un instrumento para evaluar factores disposicionales asociados a la elección de carrera. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 21(2), 120- 130. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/292/29248181002.pdf>
- Miller, D. (2009). La equidad en la Universidad. El Programa Nacional de Becas (PRONABES) y la condición de juventud de los estudiantes. Una mirada desde la UAM. México, ANUIES.
- Muñoz, E. M., Manríquez, M. S. & Bravo, L. G. (2016). Explorando asociaciones entre capital cultural y rendimiento académico en alumnos de primer año de medicina y tecnología médica en la Universidad San Sebastián, Concepción. *TS Cuadernos de Trabajo Social*, (14), 46-78.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. (2012). *Establishing a framework for evaluation and teacher incentives: considerations for México*. Paris: OCDE.
- Poder Ejecutivo Federal (1996). *Programa de desarrollo educativo 1995 2000*. México: SEP.
- Vera, J. & Rodríguez, C. (2011). *Proceso de admisión 2011 de las escuelas normales del Estado de Sonora: Examen Psicométrico*. Enviado a Dirección de formación inicial IFODES (Informe no. 1), Hermosillo, Sonora, México.

- Yañez, A. & González, G. (2015). La influencia de los antecedentes socioeconómicos sobre el acceso a las Escuelas Normales de Sonora. En Orteg, López y Alarcón (Coords). Trayectorias escolares en educación superior: Propuesta metodológica y experiencias en México (pp. 133-154). Xalapa: Veracruz. Editorial: Universidad Veracruzana. Instituto de Investigaciones en Educación.
- Yañez, A. (2013). Los criterios de admisión y los antecedentes socioeconómicos como variables predictivas del rendimiento académico en estudiantes normalistas (Tesis de maestría inédita). Universidad de Sonora, México.
- Yañez, A. Ramírez, M. & Gerardo, L. (2017). Factores que influyen en la elección de la docencia en educación física. Memoria Electrónica del Congreso Nacional de Investigación Educativa, año 3, No. 3, 2017-2018. Publicación bienal editada y publicada por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa A.C. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo: 04-2013-101712475000-203, ISSN: 2007-7246. Publicado el 20 de noviembre de 2017 en <http://comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/1499.pdf>.
- Yañez, A., Gamboa, M., Ramírez, M. & Mendoza, E. (2017). Factores que influyen en la elección de la docencia en educación especial en Sonora. En Gamboa, M., Mendoza, E., Figueroa, L. y Jiménez, M. (Comp.), *Inclusión y prácticas educativas exitosas* (pp. 147-156). México: Pearson. México: IFODES.
- Yañez, A., Medina, L. & Gerardo P. (2015). Factores que influyen en la elección de la profesión docente e ingreso a la carrera. XIII Congreso Nacional De Investigación Educativa: COMIE: México.
- Yañez, A., Vera, J. & Mungarro, J. (2014). El proceso de admisión de las escuelas normales y los antecedentes socioeconómicos como predictores del rendimiento académico. *Revista Intercontinental de Psico-*

logía y Educación, 16(2). 111-129.

Zwick, R. & Himelfarb, I. (2011). The Effect of High School Socioeconomic Status on the Predictive Validity of SAT Scores and High School Grade-Point Average. *Journal of Educational Measurement*, 48(2), pp. 101-121.

Zwick, R. (2012). The Role of Admissions Test Scores, Socioeconomic Status, and High School Grades in Predicting College Achievement. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 49(2), pp. 23-30. Recuperado de: <file:///C:/Users/Julio/Downloads/537-1361-1-PB.pdf>

## **7. La formación inicial de educadores físicos en México y España, diferencias curriculares**

María Dolores León Parada

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”

[malolyleonp@gmail.com](mailto:malolyleonp@gmail.com)

Jesús Enrique Mungarro Matus

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”

[enrique.mungarro@gmail.com](mailto:enrique.mungarro@gmail.com)

Miriam Aracely Salomón Juárez

Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”

[salomonjuarezmiriam@gmail.com](mailto:salomonjuarezmiriam@gmail.com)

## Resumen

Se analiza la pertinencia de los planes de estudio para la formación inicial de profesionales de la educación física de dos instituciones: una mexicana y otra española. Se utilizó un cuestionario en escala Likert con la finalidad de identificar la percepción de estudiantes de ambos países respecto a la formación recibida. Los datos obtenidos se contrastaron con evidencias documentales. Los resultados indican diferencias de formación en procesos de práctica docente en situaciones reales de trabajo que subyacen a los enfoques de los propios planes de estudio.

**Palabras clave:** Educación Superior, Educación Física, Plan de Estudios, Formación Docente

## Introducción

A lo largo del tiempo se han cuestionado los planes y programas de estudio que se imparten en instituciones formadoras de profesionales de la educación física, particularmente se cuestiona la pertinencia que tienen respecto a las necesidades actuales de la sociedad. El cuestionamiento no es ocioso, ya que la preparación y calidad del profesorado tiene un impacto significativo en los aprendizajes de los estudiantes. (Mc. Kinsey 2010). Por esta razón, las Instituciones de Educación Superior durante las últimas décadas han prestado especial atención al aseguramiento de la calidad en la operación de sus planes y programas de estudio. Destacando en este sentido la relevancia, pertinencia y equidad de los conocimientos que subyacen a los mismos.

A pesar del gran compromiso que implica la educación de las nuevas generaciones de profesionales de la educación, la formación inicial de docentes, no sigue un proceso estándar en los diversos sistemas educativos del mundo, por el contrario, cada país establece un sistema formador y certificador de docentes acorde a sus necesidades. Vaillant (2004) menciona, “tanto a nivel mundial como en América Latina y el Caribe, se manifiesta una preocupación creciente por abordar los desafíos relacionados con la preparación de los profesores” (p. 186). En general los sistemas educativos se benefician de manera significativa cuando los perfiles de los profesores se definen de manera clara, la apuesta es que los maestros sean capaces de desplegar capacidades de gestión de los conocimientos en el campo laboral, además de habilidades diversas para adaptarse a diferentes contextos y aprender de manera rápida.

En relación al perfil de los docentes, Jiménez y Navaridas (2012), señalan: “Se debe tener en cuenta que las competencias se van construyendo, no solo en el inicio de los estudios, sino también a lo largo de la vida profesional fruto de las experiencias y reflexiones que éstas suscitan en cada profesional...” (p. 465)

La importancia que reviste para las Instituciones de Educación Superior (IES) la evaluación de los currículos académicos, está fuertemente relacionada con los aprendizajes que adquieren los estudiantes en formación y con los objetivos que logran alcanzar una vez egresados. Por ello, Sánchez (2011) refiere que “la evaluación se convierte en una herramienta esencial para emitir juicios justos y objetivos sobre el proceso de aprendizaje

del estudiante. Apoyando unos saberes formativos basados en un trabajo continuo y progresivo”. (p. 42). Esto se logra a partir de los planteamientos que emergen del meso-currículo, es decir, a partir de los objetivos, las competencias generales y específicas de cada perfil curricular. “Desde esta perspectiva, las competencias se vinculan con los criterios de evaluación, entendidos como la descripción de “aquello” que el estudiante debe hacer para demostrar que ha conseguido los resultados de aprendizaje esperados.” (Pérez y Fernández, 2005, p. 3). Las consideraciones anteriores sirven de soporte para fortalecer la principal motivación para abordar el objeto de estudio, cuyo propósito fue analizar el impacto que tienen dos planes de estudio en la formación de educadores físicos en contextos institucionales y sociales distintos, en España y México.

## **Los planes de estudio para educadores físicos en México y España**

En México, La Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera” (ENEF), se ubica en Hermosillo, Sonora. Actualmente ofrece las licenciaturas en Educación Física Plan 2002 y la LEF-2018, así como la Maestría en Educación Física. Cuenta con una población de 127 estudiantes de licenciatura y 50 estudiantes de posgrado. En este estudio nos enfocaremos específicamente al plan de estudios de la LEF-2002. El perfil de egreso señala que los futuros profesores serán profesionistas competentes contando con los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que le permitan ejercer la

profesión con calidad en el mundo laboral. Agrupa los rasgos deseables de dicho perfil en cinco grandes campos: habilidades intelectuales específicas, conocimiento de los contenidos de enseñanza, competencias didácticas, identidad profesional y ética, capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales de sus alumnos y del entorno de la escuela (SEP, 2002, p. 47).

El plan de estudios contempla un total de 46 asignaturas que se desarrollan a lo largo de ocho semestres, así como algunos cursos de formación complementaria. Las asignaturas se encuentran estructuradas en tres grandes campos: Formación general para maestros de educación básica en donde se abordan aspectos psicopedagógicos y didácticos transversales; formación específica del educador físico, en la cual se profundiza en contenidos de tipo disciplinar y del campo de práctica profesional, además de cursos co-curriculares de formación complementaria. (Anexo 1).

La Universidad Castilla-La Mancha (UCLM), se encuentra ubicada en la Ciudad de Cuenca, España. Aparte de una diversidad de carreras profesionales, cuenta con el Grado de Maestro en Educación Primaria con mención en Educación Física, tiene como objetivo formar maestros para desenvolverse en los diferentes contextos del país ibérico, capaces de adaptarse a los cambios culturales, sociales, tecnológicos y educativos. El perfil de egreso indica que sus estudiantes desarrollarán un amplio sentido crítico y reflexivo sobre la práctica profesional y un alto nivel de compromiso con su labor docente. Las competencias del título con Grado de Maestro en Educación Primaria se divi-

den en dos bloques: competencias generales del título y competencias específicas del módulo. Las primeras son competencias generales para el título y las segundas se establecen para cada uno de los módulos en que se estructura el plan de estudios.

La formación del profesor con mención en educación física en la UCLM contempla cuatro cursos, los cuales tienen una duración de cuatro años divididos en ocho cuatrimestres. Contiene un total de 260 créditos, de los cuales 60 créditos corresponden a la formación básica, 48 créditos de prácticas externas, 102 obligatorios, 24 optativos y seis créditos de trabajo de fin de grado. Las asignaturas se encuentran agrupadas en ejes o bloques de formación básica, didáctico y disciplinar, así como las prácticas docentes. La mención en educación física contempla las asignaturas optativas, la formación didáctico-práctica y el trabajo de fin de grado. (Anexo 2).

## **Preguntas de investigación**

¿Los planes y programas de estudio que se imparten en instituciones formadoras de profesionales de la educación física de España y México, son pertinentes a las necesidades y vocaciones de la sociedad actual?

¿Cuáles son las competencias predominantes en los planes y programas de estudio dirigidos a formar profesionales de la educación física y en qué medida impactan al perfil de egreso?

## **Objetivos de investigación:**

1. Explorar la pertinencia de los planes de estudio para la formación inicial de educadores físicos en una institución española y en una normal pública mexicana a partir de la opinión de los estudiantes.
2. Describir qué tipo de competencias se promueven en los planes y programas para la formación inicial de educadores físicos de acuerdo a las dimensiones planteadas en la escala de actitudes de Méndez (2010).
3. Identificar las diferencias de formación que existen en la LEF-2002 de la ENEF y en la mención en educación física impartida en la UCLM de España

## **Metodología**

Tipo de estudio: Se trata de un estudio de tipo evaluativo centrado en el análisis curricular de dos planes de estudio. El trabajo se desarrolló en dos fases: la primera consistió en evaluar el impacto del plan de estudios. La segunda fase comprendió la revisión curricular de ambos planes de estudio.

Procedimiento para obtención de datos cuantitativos: Para recabar los datos respecto al impacto de la formación recibida en cada plan de estudios, se utilizó el cuestionario “necesidades de formación de docentes universitarios en un modelo de aprender a aprender”, diseñado por Méndez (2007). Está conformado en cinco dimensiones: 1) Conocimiento del contexto interno y externo

del niño; 2) Conocimientos sobre el alumno y la forma de como aprende; 3) Conocimientos para planificar, desarrollar y evaluar estrategias de enseñanza; 4) Habilidades para planificar, desarrollar y evaluar estrategias de enseñanza; 5) Actitudes para desarrollar una práctica docente centrada en el aprendizaje. El instrumento contiene 49 ítems y, se explora la percepción que tienen los estudiantes sobre los conocimientos, habilidades y actitudes desarrolladas durante la formación inicial docente. Las opciones de respuesta están diseñadas en escala Likert con cinco opciones de respuesta, donde uno es total desacuerdo y cinco totales acuerdos. El análisis de confiabilidad puntuó en 0.96.

Datos de tipo cualitativo: se llevó a cabo una revisión documental de los planes de estudio de la Licenciatura en Educación Física plan 2002 (LEF-2002) y del Título de Grado de Maestro en Educación Primaria con mención en educación física de la UCLM. Se compararon los perfiles de ingreso, egreso, tira de asignaturas, cantidad de créditos por asignaturas o cursos, estructura de las mallas curriculares, etc.

## **Resultados**

La evaluación se aplicó al grupo de cuarto “A” del primer cuatrimestre de la mención en educación física de la UCLM. El grupo se conformó por un total de veinticuatro estudiantes, diez hombres y catorce mujeres, con edades de veinte y treinta y seis años de edad. Mientras que el grupo de los estudiantes del VII semestre de la ENEF estuvo integrado por veinticuatro estu-

diantes, doce hombres y doce mujeres, con una edad que oscila entre veintiuno y veintitrés años de edad.

Tabla 1. Resultados de las dimensiones de las dos instituciones

Dimensiones		UCLM		ENEF	
Número de dimensión	Puntaje máximo de dimensión	Puntaje grupal	Porcentaje grupal	Puntaje grupal	Porcentaje grupal
1	240	162	67%	175	73%
2	1320	906	69%	909	69%
3	1560	1133	73%	1233	79%
4	1440	1144	79%	1176	82%
5	1320	1166	78%	1231	93%

Resultados de la dimensión 1 Contexto interno y externo del niño, indican que, el grupo de la UCLM obtuvo un 67% de las respuestas esperadas. En tanto que, el grupo de la ENEF obtuvo un porcentaje del 73 % de dichas respuestas. A partir de estos datos se infiere que los estudiantes de la ENEF tienen mayor conocimiento sobre el contexto en donde se desarrollan los niños de educación básica. Este resultado se puede explicar debido a que los estudiantes de la ENEF tienen mayor proximidad con el entorno de las instituciones de educación básica desde el primer semestre de la carrera. El acercamiento al contexto interno y externo de las escuelas se estudia de manera teórica y se cristaliza en el mundo real a través de las asignaturas de acercamiento y observación de la práctica docente, cuya incidencia en la formación del normalista se extiende hasta el octavo semestre. A diferencia de los procesos de práctica en situaciones reales de trabajo que se desarrollan en la Universidad Castilla-La Mancha (UCLM), institución en donde los estudiantes desarro-

llan procesos de práctica docente sólo en los dos últimos años de la licenciatura, limitando el contacto que tienen con alumnos de preescolar, primaria o secundaria y con sus contextos.

Resultados de la dimensión 2. Conocimientos sobre el alumno y la forma de como aprende: se encontró que el total de puntos máximo eran de 1320 y el total de puntos obtenidos por los estudiantes de la UCLM fue de 906, lo que representa el 69% de las respuestas esperadas. Dicho porcentaje es similar al obtenido en la ENEF (69%). La similitud de resultados puede asociarse a las escasas asignaturas relacionadas con psicología del desarrollo y didácticas especiales de la educación física que existe en el mapa curricular de ambas carreras.

Resultados de la dimensión 5. Actitudes para desarrollar una práctica docente centrada en el aprendizaje: se esperaba que los participantes obtuvieran un máximo de 1320 puntos. Los estudiantes de la UCLM puntuaron en 1166 (88%), en tanto que los estudiantes de la ENEF alcanzaron 1231 puntos (93%). De acuerdo con dichos resultados se puede inferir que los procesos de práctica profesional docente en situaciones reales de trabajo son un elemento clave en la formación de los educadores físicos de la ENEF. En tanto que en la UCLM la práctica docente representa un área de oportunidad.

## Conclusiones

La formación inicial del profesorado en educación física depende en gran parte de la pertinencia de los planes de estudio, así como del impacto social que tienen dichos planes de estudio en la atención de los estudiantes de educación básica y de las vocaciones regionales.

Se logró identificar que la principal área de oportunidad de los estudiantes españoles era la especialización tardía en la disciplina. Esto tiene su origen en la estructura del plan de estudios, el cual es de tipo generalista, dado que está encaminado a formar licenciados en educación primaria y solo se atiende la formación disciplinar en educación física como una salida lateral a mitad de la carrera.

En México, el plan y programas de estudio de la Licenciatura en Educación Física (LEF-2002), desde los primeros semestres se orienta a la formación disciplinar específica, así como a la práctica docente en situaciones reales de trabajo, competencias que se refuerzan al final de la carrera (VII y VIII semestres). Los procesos de práctica docente en situaciones reales de trabajo permiten reafirmar el perfil de egreso de los futuros docentes y tienen un impacto significativo en el campo laboral.

Este ejercicio resultó útil para explorar las percepciones que tienen los estudiantes de ambos países sobre las competencias docentes y disciplinares que han desarrollado durante la licenciatura, así como las áreas de oportunidad que identifican en el campo profesional de la educación física.

## Referencias

- Informe McKinsey and Company. (2010). How the world's most improved school systems keep getting better. Recuperado de: <https://www.mckinsey.com/industries/social-sector/our-insights/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better>
- Jiménez, M. A. y Navaridas, F. (2012). Cómo son y qué hacen los “maestros excelentes”: la opinión de los estudiantes. *Revista Complutense de Educación*, Vol. 23, (Núm. 2). Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/40038/38476>
- Méndez, A. (2011). Necesidades formativas de docentes universitarios en un modelo educativo de aprender a aprender. Caso: formación de profesionales de la educación. Trabajo presentado en XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, México, D.F. Recuperado de: [http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area\\_15/2334.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/docs/area_15/2334.pdf)
- Pérez, V. y Fernández, J. (2005). El perfil del docente de Educación Física en el marco europeo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, Vol. 8, (Núm. 1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2777603.pdf>
- Sánchez, J. (2011). Evaluación de los aprendizajes universitarios: una comparación sobre sus posibilidades y limitaciones en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria*. Vol. 4, (Núm. 1). Recuperado de: [http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol4\\_1/REFIEDU\\_4\\_1\\_4.pdf](http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol4_1/REFIEDU_4_1_4.pdf)
- Secretaría de Educación Pública, [SEP], (2002). Plan de estudios 2002. Licenciatura en Educación Física. (1ª Edición). SEP: México. (Versión Adobe Acrobat). Recuperado de: <https://www.dgespe.sep.gob.mx/public/planes/lef/plan.pdf>

Universidad de Castilla-La Mancha, (2010). Disposición 3588. Resolución de 17 de febrero de 2010, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Maestro en Educación Primaria. Cuenca, España: Boletín Oficial del Estado Núm. 55. Recuperado de: <https://www.uclm.es/-/media/Files/C01-Centros/cu-educacion/TITULACIONES/GRADO-PRIMARIA/BOE-PRIMARIA.ashx>

Universidad de Castilla-La Mancha, (2010). Grado de Maestro en Educación Primaria. Menciones. Facultad de Educación de Cuenca. Recuperado de: <https://www.uclm.es/-/media/Files/C01-Centros/cu-educacion/TITULACIONES/GRADO-PRIMARIA/MENCIONES-DE-PRIMARIA-19-20.ashx>

Vaillant, D. Formación inicial de profesores en América Latina. Contexto de actuación, dilemas y desafíos. Revista Española de Educación Comparada, Núm. 22, (2013). Recuperado de: <http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/9329/8889>

## **8. El proceso de titulación a distancia en la ENEF- Sonora, experiencias de la COVID-19**

Guadalupe Irene Trujillo Llanez  
Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”  
[gpetrujillo@hotmail.com](mailto:gpetrujillo@hotmail.com)

Elva Judith Mora  
Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera”  
[enef.academica@creson.edu.mx](mailto:enef.academica@creson.edu.mx)

## Resumen

El virus SARS2- Cov-19 ha causado grandes problemas de salud en la población en general, afectando distintos ámbitos de la vida humana. Las IES también han experimentado los efectos del virus. Para evitar contagios, las clases presenciales se suspendieron desde mediados de marzo del 2020, hibridando nuevas estrategias de comunicación y el uso de las TIC para brindar los servicios educativos. En este reporte se recuperan las experiencias del diseño e instrumentación de la modalidad de titulación en línea de la Licenciatura en Educación Física, generación 2016-2020 de una escuela normal pública de Sonora. Los actores involucrados reportaron experiencias satisfactorias sobre la innovación del procedimiento de titulación, sugieren mantener y fortalecer esta modalidad en la nueva normalidad.

**Palabras clave:** Formación docente, Pandemia, innovación, TIC, titulación.

## Introducción

El viernes 13 de marzo en punto de las 14 horas, alumnos, personal docente, administrativo y de apoyo nos despedimos, deseándonos gozar de un anhelado “fin de semana largo”, ya que de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo los días de asueto se recorren al lunes para hacerlos coincidir con el fin de semana, así, el lunes 16 de marzo sería “feriado”, en conmemoración del 21 de marzo, 214º aniversario del natalicio de Benito Juárez, ex presidente de México. Nunca imaginamos que ese “hasta el

martes”, “pásenlo bien”, se traduciría en un confinamiento que suma hasta el momento más de cinco meses.

Los docentes normalistas enfrentamos el reto de adecuar nuestros cursos y asignaturas con el objetivo de reforzar los recursos educativos y actividades en plataforma (elinea2.creson), acatando las disposiciones de la Secretaría de Salud y de la Secretaría de Educación Pública, mismas que se oficializaron el sábado 14 de marzo con el Comunicado conjunto No. 3 (Presentan Salud y SEP medidas de prevención para el sector educativo nacional por COVID 19), atendiendo, el Acuerdo número 02.03/20, publicado en el diario Oficial de la Federación (DOF) el 14 de marzo del 2020, por el que se suspendían las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal (SEP, 2020a).

En el primer comunicado se informó de la suspensión de clases para todos los niveles a partir del 23 de marzo hasta el 17 de abril. Así, la comunidad de la ENEF, nos preparábamos para tomar decisiones en un lapso de cuatro días (17 al 20 de marzo), respecto a los cursos y las necesarias adecuaciones y ajustes a las asignaturas y/o evaluaciones. Posteriormente, el 16 de marzo, se comunicó que ni esos cuatro días tendríamos para hacer ajustes a los cursos presenciales, pues la suspensión iniciaría al día siguiente, es decir, el 17 de marzo.

Junto con las actividades académicas frente a grupo, se suspendieron también las actividades de intercambio académico, extracurriculares y deportivas, tal como los Juegos Nacionales CONADE, en su etapa estatal 2020, la Copa CRESO 2020 y

CONISEN 2020, todas ellas actividades relevantes para la vida institucional.

A partir de esa fecha, las reuniones de Academias Generales y de Grado se iniciaron con el apoyo de las herramientas tecnológicas (Zoom), así que, en una “nueva normalidad” (no exenta de fallas de la tecnología) reanudamos actividades el 31 de marzo, iniciando con la toma de decisiones académicas de manera colegiada.

Pero aun estábamos confiados que después de las vacaciones de primavera (Semana Santa) todo volvería a la normalidad “anterior”, y reanudaríamos las clases frente a grupo, así como todas las actividades propias de nuestra institución, entre ellas el proceso de dictaminar documentos recepcionales y programar los esperados exámenes profesionales de la XXXII Generación de Licenciados en Educación Física- cohorte 2016-2020.

Empero, el 3 de abril, acatando el acuerdo del Gobierno Federal del 30 de marzo del mismo año, el Gobierno del Estado de Sonora declaró continuar con la suspensión de las actividades no esenciales, por tanto, después del periodo vacacional, continuamos en Aislamiento social hasta después del 1° de mayo.

El 23 de abril, la Secretaría de Educación y Cultura del Estado de Sonora, recibió el Oficio DGESEPE/1525/2020, donde, se informó que derivado de la III Reunión Extraordinaria del Consejo Nacional de Autoridades de Educación Normal, se solicitó a las entidades “flexibilizar los tramites tanto académicos como administrativos para no perjudicar los estudios de los alumnos de las Escuelas Normales de su entidad, principalmente en lo referente al logro de los aprendizajes esperados, prácticas profesionales, servicio social y titulación”.

Por lo anterior, directivos y Comisión de Titulación realizaron una reunión virtual ese mismo día (23 de abril), donde se aclaró que: el 80% de los estudiantes de VIII semestre que participan en dicho proceso, provienen de otras localidades de la entidad. Realizar los exámenes de manera presencial representaba un enorme riesgo de contagio. Derivado de esos datos, se tomaron acuerdos para realizar los Exámenes de Titulación de manera virtual, atendiendo los lineamientos de esta nueva modalidad diseñados por el Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON). Una semana después, el 30 de abril, Directivos y Comisión de Titulación se reunieron virtualmente con los maestros Asesores y los alumnos de VIII semestre para informar de las disposiciones en esta “nueva realidad”, soportando las decisiones en el Acuerdo 09.04.20, publicado en el DOF el 30 de abril de 2020, para ampliar por tercera y última ocasión la suspensión hasta el 30 de mayo y, de manera extraordinaria, el 18 de mayo, en aquellos municipios de nula o baja transmisión de la enfermedad SARS-CoV2. (SEP, 2020b).

El 14 de mayo, la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES) Sonora, -cumpliendo con las disposiciones de la Gobernadora del Estado de Sonora, Claudia Pavlovich Arellano, quien, dentro de sus atribuciones y adelantándose al gobierno federal, anunció que el ciclo escolar terminaría de forma virtual para los estudiantes de los diversos niveles educativos-, decretando que las clases presenciales quedaban suspendidas por lo que restaba del ciclo escolar 2019-2020 en todas su modalidades.

COEPES-Sonora, también puntualizó a través de un comunicado oficial, que todas las IES, públicas o privadas del estado, deberían continuar sus programas en la” modalidad de Educación a Distancia”, para así garantizar la continuidad de los estudios y su egreso del ciclo 19-20; así mismo recomendó hacer ajustes al proceso de admisión de los alumnos de nuevo ingreso para el ciclo escolar 2020-2021.

Otra reunión de planeación institucional se llevó a cabo en la ENEF el 18 de mayo, participando directivos, Comisión de Titulación, Asesoras de VIII semestre y los Responsables de Tecnología y Comunicación Educativa (RTICES) de la institución, donde se informó sobre la plataforma tecnológica que albergaría los exámenes de titulación y otras disposiciones de orden técnico, como tiempos de presentación de examen, control de diapositivas, etc.

La organización del protocolo que se implementaría antes, durante y después del examen de titulación fue desarrollado en reunión del 3 de junio entre Directivos y Comisión de Titulación y RTICES, se definieron los criterios específicos como: tiempo de exposición, tiempo por sinodal para realizar el interrogatorio al sustentante, fotos digitales de los alumnos, firmas electrónicas (de sinodales y sustentantes), la necesidad de correos Gmail para un acceso más fácil a Meet Google, la creación de grupo de WhatsApp exclusivo de Exámenes profesionales, contar con computadora con cámara, etc., además de acordar un “Simulacro de examen profesional” el día 8 de junio. Todas las disposiciones acordadas fueron oficializadas mediante el documento “Proceso de Titulación 2016-2020 / Google Meet (Apéndice 1), mismas

que fueron comunicadas a los estudiantes de VIII semestre en reunión del día 04 de junio, de igual forma se instruyó a los sinodales ese mismo día, en otro horario.

A la par, y en el ámbito estrictamente académico, las asesoras de VIII semestre realizaron simulacros virtuales de exámenes profesionales, contando con el apoyo de egresados de una generación pasada, quienes fungieron como “sinodales”, apoyando a los sustentantes en el manejo de los tiempos, tanto de exposición como de argumentación ante posibles preguntas del sínodo. Para asegurar la eficiencia y calidad del proceso de titulación en línea se realizó un diagnóstico sobre la accesibilidad a dispositivos electrónicos y conexión a internet para identificar a los estudiantes que presentaban alguna brecha digital. Se aplicó un cuestionario electrónico gestionado por CRESO. Los resultados revelaron que el 15% de los estudiantes tenían problemas de acceso a internet y no contaban con una computadora con características para realizar el examen en dicha modalidad.

El 8 de junio, fue convocada la planta docente de base, asesoras de VIII semestre, Directivos y Comisión de titulación para participar en el simulacro de examen profesional, donde se ajustaron tiempos y se puso a prueba la herramienta Google Meet. Dicha herramienta fue gestionada por el área de sistemas de CRESO y apoyada por los RTICES de la ENEF en su operación.

En la fase experimental de la titulación en línea, se contó con la participación de una alumna de VIII semestre, quien se propuso de manera voluntaria como sustentante. Todos los participantes vivenciamos la experiencia de una manera extraordi-

naria y permitió ajustar las futuras intervenciones de los sinodales, sobre todo del presidente del sínodo, en los aspectos de la bienvenida, informar al sustentante del procedimiento, etc., además de precisar el acto de la lectura del acta y la toma de protesta. Los resultados del simulacro permitieron diseñar el protocolo de actuación para el examen profesional en línea de la ENEF.

El 05 de junio fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el ACUERDO número 12/06/20 por el que se establecieron diversas disposiciones para evaluar el ciclo escolar 2019-2020 y cumplir con los planes y programas de estudio de Educación Básica (preescolar, primaria y secundaria), Normal y demás para la formación de maestros de Educación Básica aplicables a toda la República, al igual que aquellos planes y programas de estudio del tipo Medio Superior que la Secretaría de Educación Pública haya emitido, en beneficio de los educandos. (SEP, 2020c).

En dicho acuerdo, específicamente en el Título Cuatro, Educación Normal, se establece:

TRIGÉSIMO. - De conformidad con el Acuerdo adoptado por el Consejo Nacional de Autoridades de Educación Normal, CONAEN/Virtual 4/1.1/ 2020, se señala lo siguiente para efectos del calendario escolar en educación normal: “Considerando los avances que se han logrado en los contenidos esenciales de los cursos de los programas de estudio en el ciclo escolar 2019-2020, éste concluirá en educación a distancia de conformidad con el calendario escolar”. (p. 7)

En el artículo Trigésimo primero, el Acuerdo establece que las clases presenciales en las escuelas normales se reiniciarán a partir del 7 de septiembre del presente, siempre y cuando la localidad donde esté ubicada la Escuela Normal se encuentre en “semáforo verde”; también señala que las dos primeras semanas del ciclo 2020-2021, deberá realizarse un curso de regularización “que rescate los contenidos esenciales del semestre inmediato anterior” (p. 7).

El sustento legal que permite a las escuelas normales realizar exámenes profesionales de manera virtual fue signado el 10 de junio del presente, mediante el Oficio No. DG AIR/166/2020, que, para los planes anteriores al 2012, en el numeral 6.4, establece:

6.4. De la Titulación. La única forma de titulación para los planes de estudio posteriores a 1997 y anteriores a 2012 es mediante la elaboración del documento recepcional y la acreditación del examen profesional el cual podrá ser presencial o mediante alguna plataforma digital. (p. 3)

## **Desarrollo del Primer examen virtual de la Escuela Normal de Educación Física**

En atención a las medidas del Centro Regional de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON) para contener la propagación de la COVID-19, el primer examen profesional en línea de la Escuela Normal de Educación Física “Prof. Emilio Miramontes Nájera” se realizó el 10 de junio de 2020 (durante la tercera fase de contingencia sanitaria). El sustentante fue José

Roberto Casillas Lugo, quien se examinó en base al documento recepcional: “Determinación de estilos de aprendizaje en educación física para estimular la lectoescritura en primaria: un estudio longitudinal”. El jurado estuvo conformado por las académicas Vianney de Jesús Valenzuela Robles, presidente; Elva Judith Mora, vocal; y Guadalupe Irene Trujillo Llanez, Secretaria.

Una vez que todos los participantes se conectaron por videoconferencia a través de Meet Google.com, el alumno procedió a explicar su trabajo apoyado en diapositivas. Esta plataforma digital permitió visualizar, escuchar e interactuar con facilidad, posibilitando al sustentante y al jurado desenvolverse de forma similar a la que se acostumbra en los exámenes presenciales. Resultado de una excelente presentación del documento recepcional y por la defensa realizada ante el sínodo, el sustentante fue aprobado por unanimidad y felicitación.

Luego de tomar protesta al sustentante y dar lectura al acta correspondiente, concluyó esta nueva experiencia en la historia de la educación normal de Sonora. Con esta experiencia, se refrenda el compromiso de los normalistas de no detenerse y de estar a la vanguardia ante cualquier adversidad, aprovechando la infraestructura y herramientas que proporciona la propia institución.

La asistencia técnica y el aseguramiento de los video-enlaces

Cabe destacar que este enlace y todos los que se han llevado a cabo tanto para reuniones de Academias, de Organización y de Examen profesional han sido posibles gracias al trabajo de los RTICES, quienes programan los enlaces, envían las invitacio-

nes a quienes corresponda; previo a los enlaces hacen pruebas de audio, resuelven algún problema técnico, y durante los enlaces aseguran las transmisiones, realizan el control de las diapositivas de cada sustentante, y graban cada aspecto del examen.

## **Experiencias, incertidumbres y expectativas de los estudiantes respecto al proceso de titulación**

Es importante enfatizar que la tecnología no solo ha permitido a los alumnos culminar con éxito su preparación profesional, muchos de ellos, desde el inicio de la Contingencia Sanitaria externaban sus inquietudes y su tristeza ante el panorama que se avecinaba –no reanudar clases-. Les afligía la falta de convivencia y las últimas experiencias como estudiantes. Ajustar sus prácticas profesionales asociadas a su documento recepcional, fue una situación compleja. Sin embargo, la mayor preocupación fue el tiempo para la realización del examen profesional, lo veían muy lejano y los deprimía, pues sabían que el acta de examen y el título es un requisito indispensable para acceder al servicio profesional docente.

Cuando se comunicó a los estudiantes que la titulación se realizaría de manera virtual, demostraron alegría y se prepararon arduamente para ese momento. Con esta nueva modalidad de examen, culminarían su preparación profesional en compañía de sus familias en la seguridad de sus hogares. En este periodo de distanciamiento social la tecnología tuvo un impacto positivo en la realización de los exámenes profesionales, ya que permitió

a los padres, hermanos, hijos acompañar al sustentante durante el acto protocolario

Con el transcurso de las semanas y derivado de la alta movilidad de la población, la COVID-19 apareció en las familias de algunos sustentantes, quienes informaron que el padre, la madre o los abuelos estaban diagnosticados con la enfermedad y aislados del resto de la familia, por tanto, no presenciarían el examen en la misma sala donde su hija o hijo se enlazaría virtualmente con sus sinodales. La tecnología permitió resolver el problema. Rápidamente se crearon correos especiales para los familiares enfermos, los RTICES los añadieron al enlace virtual, de esa manera lograron compartir con sus hijos/as ese momento tan esperado por los normalistas. La misma situación se presentó con aquellos padres/madres que por motivos de trabajo no estuvieron presentes en el hogar. La tecnología salvo el día.

La titulación de los hijos, representa un sueño afanosamente buscado por los padres. En un alto porcentaje de estudiantes de la ENEF, el sustentante es la primera figura de toda la familia –nuclear y extendida- en estudiar una licenciatura, por lo que participar en este acto académico (presencial o virtual) representa un gran regalo para dichas familias.

## **Resultados de los exámenes de titulación en línea**

Hasta el momento de publicar este artículo (agosto del 2020), se han realizado treinta y ocho exámenes profesionales de cua-

renta programados, por lo que, podemos considerar esta modalidad como exitosa. Para valorar el impacto que ha tenido en los estudiantes la introducción de esta innovación se realizaron algunas entrevistas cara a cara al finalizar los exámenes de titulación. A continuación, se presentan algunos testimonios:

*“Me parece una gran ventaja, ya que se previenen más contagios, además, al evitar movilizarnos desde nuestro municipio, es más económico, se evita el costo, ya sea de gasolina o del autobús y los gastos que conlleva trasladarse a otra ciudad” (Abel, sustentante, 15.06.20).*

*“Las tecnologías nos han ayudado mucho, como en este caso, presentado la titulación de manera virtual, la plataforma esta sencilla” (Ileana, sustentante, 12.06.20).*

*“Las tecnologías son una gran ventaja ante el impedimento de hacer el examen de forma presencial, nos permiten continuar con nuestra formación y en este caso poder titularnos” (Ángela, sustentante, 17.06.20).*

## **Conclusiones**

Sin duda, los miembros de la generación 2016-2020, llevarán grabada en su memoria las dificultades que enfrentaron para culminar los estudios de licenciatura durante un periodo de crisis. También en la memoria institucional quedarán plasmadas las innovaciones que se realizaron de manera coordinada con

la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE) y con el apoyo del CRESON para desarrollar con celeridad y pertinencia los lineamientos, dispositivos y recursos para asegurar la continuidad de los procesos académicos y administrativos de las escuelas normales y UPN.

Esta etapa de crisis permitió innovar de manera acelerada una variedad de procesos que repercuten en la titulación de los estudiantes. La incorporación de nuevos dispositivos electrónicos y la aplicación de nuevos lineamientos representaron un reto tanto para la comisión de titulación en su conjunto (Directivos, dictaminadores, asesoras de documentos recepcionales, sinodales, RETICES y el departamento de control escolar), quienes tuvimos la oportunidad de reflexionar sobre dichos lineamientos, probarlos de manera anticipada generando espacios para la simulación de cada etapa del examen de titulación para posteriormente proponer acciones de mejora de manera expedita.

La comunidad académica se muestra satisfecha en su totalidad con los resultados obtenidos de la titulación en línea de la ENEF. Hacemos votos para que los aprendizajes obtenidos por la institución durante este periodo de crisis, se sostengan y se mejoren en el retorno a la nueva normalidad.

## **Referencias**

Secretaría de Educación Pública, [SEP], (2020a). ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de

educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. DOF 16/03/2020: México. Recuperado de: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5589479&fecha=16/03/2020)

Secretaría de Educación Pública, [SEP], (2020b). ACUERDO número 09/04/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 23 de marzo al 30 de mayo del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública. DOF 30/04/2020: México. Recuperado de: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5592554&fecha=30/04/2020)

Secretaría de Educación Pública, [SEP], (2020c). ACUERDO número 12/06/20 por el que se establecen diversas disposiciones para evaluar el ciclo escolar 2019-2020 y cumplir con los planes y programas de estudio de Educación Básica (preescolar, primaria y secundaria), Normal y demás para la formación de maestros de Educación Básica aplicables a toda la República, al igual que aquellos planes y programas de estudio del tipo Medio Superior que la Secretaría de Educación Pública haya emitido, en beneficio de los educandos. DOF 05/06/2020: México. Recuperado de: [https://www.sev.gob.mx/educacion-basica/wp-content/uploads/2020/06/a12\\_06\\_20-Evaluacion-ciclo-escolar.pdf](https://www.sev.gob.mx/educacion-basica/wp-content/uploads/2020/06/a12_06_20-Evaluacion-ciclo-escolar.pdf)

Secretaría de Salud, [SS] y Secretaría de Educación Pública, [SEP], (2020). Comunicado conjunto No. 3 Presentan Salud y SEP medidas de prevención para el sector educativo nacional por COVID-19. Recuperado de: [https://uemstis.sep.gob.mx/images/multimediaDgeti/dgetiHoy/ENLACE/2020/Marzo/14\\_comunicado\\_conjunto/Comunicado\\_conjunto\\_no.\\_3\\_-\\_Presentan\\_Salud\\_y\\_SEP\\_medidas\\_de\\_prevenion\\_para\\_el\\_sector\\_educativo\\_nacional\\_por\\_COVID-19.pdf\\_1.pdf](https://uemstis.sep.gob.mx/images/multimediaDgeti/dgetiHoy/ENLACE/2020/Marzo/14_comunicado_conjunto/Comunicado_conjunto_no._3_-_Presentan_Salud_y_SEP_medidas_de_prevenion_para_el_sector_educativo_nacional_por_COVID-19.pdf_1.pdf)

# Apéndices

## Apéndice 1. Organización del proceso de titulación virtual 2020



Gobierno del  
Estado de Sanabria

SEC  
Secretaría  
de Educación y Cultura



### PROCESO DE TITULACIÓN 2016-2020 / Google Meet

#### PREVIO AL EXAMEN

- 1-. Si necesita compartir el enlace de la Sala Virtual de Examen Profesional ENEF con algún familiar, favor de enviar a Comisión de Titulación el correo electrónico de Gmail de su familiar, para que también se le envíe la invitación.
- 2-. Enviar su archivo Power Point a: Francisco Durazo ([fnef.fdurazo@creson.edu.mx](mailto:fnef.fdurazo@creson.edu.mx)) o Edgar Burgos ([fnef.ribe@creson.edu.mx](mailto:fnef.ribe@creson.edu.mx)).
- 3-. Previniendo cualquier contratiempo, se le solicita contar con un medio alterno para conectarse a la reunión (otra laptop, teléfono celular).
- 4-. Conectarse a la Sala Virtual de Examen Profesional ENEF, 10 minutos antes del horario del examen.
- 5-. Vestimenta formal, del sustentante, sinodales y acompañantes.
- 6-. El público no tendrá voz ni voto.
- 7-. Celulares silenciados.
- 8-. En caso de tener acompañantes menores de edad, tome las previsiones para que no interrumpen.

#### DURANTE EL EXAMEN

- 1-. Bienvenida. El presidente del jurado dará la bienvenida, presentando al jurado y explicando el procedimiento a seguir.
- 2-. Exposición del sustentante. Tendrá 15 minutos para realizar su exposición, a los 12 minutos el Secretario(a) del Jurado le informará mediante una tarjeta amarilla, para que tome sus previsiones y ajuste su presentación, cierre ideas y concluya. De sobrepasar el tiempo tendrá que detenerse sin concluir su exposición. SINTETICE.
- 3-. Durante la Exposición: Solicitará con la palabra ADELANTE que quien controlara su Power Point avance a la siguiente diapositiva.
- 4-. Preguntas del Jurado. Cada miembro del Jurado le planteará sus cuestionamientos (5 minutos cada uno). El orden: Primero el Jurado Vocal (el docente que Dictaminó su trabajo); Segundo: El Jurado Secretario(a), el docente que fungió como Lector; Tercero: Jurado Presidente (su maestra asesora).



- 5- Respuesta a los cuestionamientos. Trate de ser sintético sin perder claridad y contenido de sus respuestas.
- 6- Agotadas las preguntas, DEBERÁ ABANDONAR DURANTE 10 MINUTOS la Sala Virtual de Examen Profesional ENEF, haciendo clic en ABANDONAR LLAMADA.
- 7- Deliberación del Jurado. El Jurado deliberará durante 10 minutos para llegar a un VEREDICTO.
- 8- El sustentante ingresará de nuevo a la Sala Virtual de Examen Profesional ENEE, con el mismo enlace de conexión.
- 9- Jurados Secretario(a) y Jurado Presidente informarán al sustentante del VEREDICTO DE EXAMEN PROFESIONAL.
- 10- El Jurado Presidente tomará al sustentante (en caso de Aprobación) la PROTESTA como LEE.

#### DESPUÉS EL EXAMEN

#### Festejemos (eso es lo esperado)

Su acta de examen será enviada a CRESON para legalización.

Cuando se encuentre lista se le informará vía correo electrónico.

¡ÉXITO!!!!

ATENTAMENTE

  
COMISIÓN DE TITULACIÓN



El Campo de la Educación Física y Deporte en Sonora, se terminó de imprimir en diciembre de 2020. El tiraje consta de 500 ejemplares.

