



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**ANÁLISIS DE LA RELACIÓN PRESUPUESTO-
MEDALLAS OLÍMPICAS DEL FÚTBOL Y TAEKWONDO
EN MÉXICO DE 1988 – 2016**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:

ALAN ALEJANDRO OROZCO SILVA

DIRECTOR DE TESIS:

MTRO. EDMAR ARIEL LEZAMA RODRÍGUEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Quiero agradecer en primer lugar a mis padres Alejandro Arturo Orozco Rivas y Claudia Nayeli Silva Vega por todo su apoyo en mi formación personal y académica. Por su esmero en hacer de mi la persona que soy hoy y ayudarme a llegar a este punto apoyando mis decisiones y vigilando mis pasos. Por nunca dejarme caer ante los obstáculos del camino. Papás son parte de mi inspiración ya que, sus acciones su persona, y su carácter han complementado mi persona, me han enseñado a nunca rendirme, a ser perseverante para lograr mis metas. Papás, saben que un párrafo o basta para agradecerles todo lo que han hecho por mi y mucho menos para hacerles saber lo mucho que los amo y el significado que tienen en mi vida.

Del mismo modo, quiero agradecer a mi hermana Nayeli Alejandra Orozco Silva por ser mi compañera, mi amiga, estando siempre a mi lado, compartiendo mis pasos. Gracias por tus consejos, tus lecciones, por ser siempre positiva ante la vida y regalarme un nuevo motor en mi vida llamado Mia, por quien siempre daré lo mejor de mí, para convertirme en uno de sus mejores ejemplos de vida.

También, agradezco a mi novia María Fernanda Mata M., por su apoyo incondicional, por nunca dejarme caer y ser la persona que sin importar la distancia siempre estuvo presente. Hoy, comparto contigo la alegría de vernos crecer juntos. Te amo, gracias por todo.

A mis familia y amigos como Giovanni Gómez, Ignacio Corona, Gerardo Velázquez, por nombrar algunos, que siempre me han apoyado, aconsejado y escuchado en mis mejores y peores momentos. Los quiero, cabrones.

Por último, pero no menos importante, a mi tutor Ariel Lezama, que con su apoyo se logró esta tesis, que me aceptó a pesar de que tenía que partir de cero. Ariel, muchas gracias por el tiempo que dedicaste a mi tesis y compartir la perseverancia y esfuerzo que le di a este proyecto, estando todos los días hasta que se lograra. Te agradezco infinitamente tu paciencia y tus conocimientos.

Gracias a la Facultad de Economía y la Universidad Nacional Autónoma de México por albergarme tantos años de mi vida, que me ha forma doy marcado. Espero no defraudar los valores cívicos que nos inculcan, a siempre tomar decisiones para el beneficio de la mayoría, pensando no solamente en lo individual sino en lo colectivo.

ÍNDICE

Introducción.....	1
Capítulo 1 Aproximación teórica a la distribución del gasto público en el deporte.....	2
Hipótesis.....	5
Objetivo general.....	5
Objetivos específicos.....	5
1.1 ¿Qué es el sector público?.....	6
1.2 ¿Qué es el gasto público?.....	7
1.3 Beneficios de gasto público en la sociedad.....	10
1.4 Debilidades identificadas en el sistema deportivo nacional.....	11
1.5 Consideraciones del capítulo.....	16
Capítulo 2 Hechos y datos de México en Juegos Olímpicos.....	19
2.1 México en las Olimpiadas. Gasto del Estado mexicano y los logros de sus deportistas.....	19
2.2 Taekwondo y Fútbol en México.....	28
a) Taekwondo en México.....	28
b) Fútbol soccer en México.....	31
Capítulo 3 Análisis de la información estadística.....	34
3.1 Modelo de regresión logística.....	34
3.2 Modelo Fútbol.....	37
Caso: Minutos Jugados.....	40
Caso: Edad del Jugador.....	41
Caso: Posición del Equipo.....	42
3.3 Modelo Taekwondo.....	43
3.4 Universiada y CONADE.....	47
Conclusiones.....	50
Bibliografía Reciente.....	55
Anexo Estadístico.....	58

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación, se estudia al deporte olímpico mexicano desde un enfoque de presupuesto asignado y medallas ganadas, teniendo como caso de estudio al fútbol soccer y el taekwondo.

En el capítulo 1 se aborda temas de relevancia para la sociedad mexicana y sobre todo para el deporte en México, identificando las bondades que brinda el deporte no solo personalmente sino también para la sociedad. En este sentido se elaboró la hipótesis, objetivos generales y específicos del presente trabajo.

Además, se describa conceptos de relevancia tales como: que es el sector público y su importancia, gasto público, gasto corriente, gasto de capital, entre otros. Se resaltan los beneficios de este gasto para la sociedad y una comparación del gasto mexicano con el de algunos países de organizaciones mundiales. Se identificaron un gran número debilidades y amenazas del sistema deportivo nacional que tendrán una explicación los capítulos posteriores.

En el capítulo 2 se aborda datos de México en los Juegos Olímpicos, específicamente de los deportes en estudio. Se describe una breve participación de México desde sus primeros juegos olímpicos, así como las medallas que se han obtenido desde su primera participación hasta la más reciente, Río de Janeiro 2016. Se enlistan todos los medallistas que ha tenido México en toda su historia, así como los participantes mexicanos de taekwondo como deporte de exhibición. Se hace una comparación entre el presupuesto de la CONADE¹, COM² y CODEME³ así como los participantes de la Olimpiada infantil y juvenil en los años 1987-2016.

Se muestra la participación de los dos deportes en estudio y su posición en el medallero mexicano, en cuanto a medallas obtenidas y en que año se volvieron deportes oficiales para los Juegos Olímpicos.

En el capítulo 3 se explica el modelo de regresión logística a utilizar, presentando la principal ecuación con la que se generarán dichos modelos. A su vez, se presentan las variables que se utilizaron y los resultados y análisis de los mismos. Seguidamente, se presentan los resultados si las variables cambiaran su variación máxima y mínima, y las demás permanecieran constantes, obteniendo el resultado idóneo para el modelo, sin embargo, no realizable por las reglas de las competencias. En uno de los casos se presenta una gráfica analizando el presupuesto de la CONADE y el número de participantes en la Universiada Nacional y la repercusión de ambas en el medallero histórico de México.

Posteriormente se presentan las conclusiones finales del trabajo de investigación, en este sentido, observar si se comprobó o no la hipótesis planteada, así como el objetivo general y objetivos específicos, también se presenta la bibliografía utilizada y el anexo estadístico del trabajo de investigación.

¹ Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte

² Comité Olímpico Mexicano

³ Confederación Deportiva Mexicana

CAPÍTULO 1

APROXIMACIÓN TEÓRICA A LA DISTRIBUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN EL DEPORTE

Para cualquier país desarrollado o en vías de desarrollo, “la actividad deportiva depende en gran medida de la economía, así como también contribuye significativamente al desarrollo económico.” (Arias, 2009).

Por tanto, el deporte es un instrumento para el desarrollo integral del ser humano, lo cual implica que tiene un impacto directo en todos los ámbitos de su vida.

La práctica deportiva facilita las relaciones sociales, teniendo una influencia directa en temas como seguridad, salud, educación, por tan sólo citar algunos casos. Razón por la que desde temprana edad se nos ha propuesto practicar algún deporte. Es una idea tan arraigada en el subconsciente del ser humano que no se ha reflexionado sobre los beneficios que brinda.

En el aspecto físico previene enfermedades en sistemas fisiológicos, mejora las habilidades motrices, mejora la salud, entre otros. Psicológicamente mejora la autoestima, disminuye indicios de depresión, entre otros. Socialmente: mejora la relación interpersonal, incentiva el cooperativismo, trabajo en equipo, forma valores, entre otros.

En este sentido, la convivencia social mediante el deporte ha producido cambios positivos en la sociedad, creando hábitos en las personas ya que, al ser una disciplina, cambia la forma de vivir de una persona en diferentes aspectos: crea una identidad personal, forja valores tales como: tolerancia, respeto, puntualidad, cooperación, solidaridad, por mencionar algunos. Al mismo tiempo, fomenta una relación de igualdad, destacando la competencia, sin importar el origen étnico, posición socioeconómica, religión, entre otros. Llega a ser un medio para enseñar responsabilidad a jóvenes socialmente desfavorecidos, previniendo y combatiendo las drogodependencias, alejando a jóvenes de la violencia que se vive dentro y fuera de casa. A mediano y largo plazo el ser humano se fija metas, y a partir de estas, se crea una rutina de vida, restando importancia a otras actividades de ocio y/o ilícitas.

Las actividades deportivas de forma paralela generan beneficios a los agentes económicos. Por un lado, las marcas de ropa deportiva encuentran una nueva entrada de ingresos al ver la demanda potencial por adquirir prendas e instrumentos para continuar con los entrenamientos ya sea profesionales o amateur, ya sea que los productos se hagan en México o se importen de otros países, en ambos casos hay una generación de empleos permanentes y entradas de dinero al país. A medida que más personas se unen a hacer deporte, nuevas empresas surgen; clubes deportivos, gimnasios, centros de alto rendimiento, entre otras. De igual forma, existe un crecimiento en la creación de diseños en ropa o artefactos, y más importante aún, en innovación tecnológica, con el fin de mejorar el rendimiento del deportista, en algunos casos para tener mejores mediciones de tiempo y calorías quemadas por práctica.

Se ha demostrado que la incorporación de nuevos materiales en las prendas deportivas se ha logrado romper récords mundiales y/u olímpicos. Aunado a lo anterior se crean softwares para disminuir el engaño o trampa en las contiendas, incluyendo a más empresas mejorar la competición de cualquier índole, y así mejorar los resultados de las competiciones.

En el caso de medicina se crean fórmulas, suplementos y/o dietas, para mejorar el rendimiento, siempre y cuando no se tergiverse con dopaje. Las universidades crean nuevas especialidades orientadas en el deporte, por ejemplo: psicología del deporte, trauma y ortopedia deportiva, nutrición deportiva, entre otras.

Para que todo lo mencionado hasta este punto surta efecto en la economía, el gobierno tiene el papel de cubrir las necesidades que la población requiere en cuanto a creación de espacios, ya sea como: parques, pistas, canchas, estadios, entre otros. Esto con el fin no solo atraer más gente a la práctica de alguna disciplina sino también de generar empleos temporales y permanentes ya sea en la construcción de dichas áreas o en la administración y mantenimiento de estos. A partir de aquí se da un punto de partida no solo para la sociedad y la economía local. En consecuencia, a la edificación de estas, se construyen nuevas vías de comunicación en diferentes puntos para que el congestionamiento no sea demasiado. En ciertos casos, se crean nuevas viviendas cerca de la zona, y consecuentemente se construyen escuelas y demás. En los magnos eventos, como los Juegos Olímpicos, se crean viviendas para albergar deportistas internacionales, y finalizado el evento esas viviendas tienen un menor costo para que las habiten nuevas familias.

Al haber mayor número de personas en una zona, el gobierno tiene la responsabilidad de instaurar un grupo de seguridad pública monitoreando no sólo el área deportiva, sino también los alrededores. Se deben de construir líneas para proveer los servicios básicos como son: agua potable, luz, internet, etc.

Todo lo anterior refleja una estructura dentro y fuera de las zonas deportivas, que impulsa a mayor número de personas a unirse, por lo que se le resta tiempo e importancia a actividades que no generan desarrollo en la sociedad.

El claro ejemplo de lo mencionado en el párrafo anterior es que el deporte es detonante de desarrollo social, se puede ver de forma clara con indicadores como el Índice de Desarrollo Humano (IDH)⁴, pues las cifras nos muestran que existe una relación positiva entre el desarrollo humano de un país y la cantidad de medallas que se obtienen en la Justa de Juegos Olímpicos (JJO). Como menciona Víctor Umaña (2016), esto llega a suceder por los siguientes factores: 1) población e ingreso per cápita; 2) desempeño en olimpiadas anteriores; 3) la condición de local.

Uno de los mejores indicadores para conocer qué países obtendrán mayor número de preseas en los Juegos Olímpicos (JO) es conocer cuáles son los países con el Producto Interno Bruto (PIB) más alto, dado que podrían destinar mayores recursos a esa actividad.

Los primeros 30 países en la tabla de posiciones en los JO Río de Janeiro 2016, concentraron el 80% de las medallas, replicando lo que se observa en lo económico, ya que los 30 países más ricos acumulan el 80% de la riqueza del mundo.

⁴ Índice de Desarrollo Humano (IDH): mide el progreso conseguido por un país en tres dimensiones básicas del desarrollo humano: disfrutar de una vida larga y saludable, acceso a educación y nivel de vida digno.

Lo anterior se podría comprobar observando el IDH de países como: Estados Unidos, Canadá, China, Alemania, Francia, España, ya que estos países concentran los mejores niveles de vida, y a su vez, los PIB más altos.

En la siguiente tabla se muestran dichos países y México observando como sus niveles de vida, ingresos totales, provocan por estos y otros factores, que el número de medallas en la Justa pasada los haya posicionado dentro de los primeros 20 países con mayor número de medallas olímpicas, por otro lado, México se posicionó en el lugar 61.

CUADRO 1

ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO CON MEDALLAS GANADAS EN EL AÑO 2016

Países	IDH 2015	PIB 2016	Medallas JJO Río de Janeiro 2016
Alemania	0.926	3.477.796,27	42
Estados Unidos	0.920	18.624.475,00	121
Canadá	0.920	1.529.760,49	22
China	0.917	11.199.145,16	70
España	0.884	1.237.255,02	17
Francia	0.897	2.465.453,98	42
Japón	0.903	4.940.158,78	41
México	0.762	1.046.922,70	5

Fuente: Elaboración propia con datos de: <http://www.bancomundial.org/> y <http://www.marca.com/deporte/juegos-olimpicos-2016/medallero-olimpico.html>

Nota: PIB a precios actuales en millones de dólares (15-enero-2018)

En el caso del IDH, los primeros 7 países de la tabla se encuentran en los primeros 30 lugares con los mejores niveles y México se encuentra en el lugar 77 de 188 países estudiados.

Como se mencionó anteriormente, el IDH está compuesto de 3 formas: esperanza de vida, años promedio de escolaridad y el ingreso nacional bruto per cápita para lograr un nivel de vida digno, estando el deporte ligado a las dos primeras variables mencionadas.

La gran parte de los países de la tabla anterior cuentan con programas gubernamentales que incentivan la práctica de algún deporte, en otros casos, las universidades cuentan con programas de becas deportivas, brindando la oportunidad de continuar sus estudios universitarios, en algunos casos, dentro de las mejores universidades del mundo.

Lo anterior lo hacen con la finalidad que se presenta a continuación: recientes revisiones llevadas a cabo sobre el “valor del deporte” por Sport England (2003), agencia nacional para el desarrollo del deporte en Inglaterra, han demostrado la existencia de un corpus creciente de pruebas científicas relativas a su significativa contribución a otros importantes aspectos sociales: reducción de la delincuencia y el absentismo escolar, ayuda al aprendizaje de los jóvenes y a la regeneración comunitaria, mejora de la condición física y del medio ambiente, abriendo la posibilidad de ofrecer una “ciudadanía activa”, a través del voluntariado... (Pedrosa, 2003).

Por tanto, el deporte tiene un impacto social y económico para cualquier país, ya que el éxito en esa actividad es el reflejo de políticas públicas ejecutadas con eficiencia, así como un responsable manejo del gasto público, sumado a los beneficios paralelos que se generan al interior de la población, lo cual me lleva a plantear como tema de investigación lo que ocurre en materia de fútbol soccer y Taekwondo.

La razón para elegir los dos deportes mencionados, yace en la popularidad del fútbol soccer entre la población mexicana y el éxito medido en medallas olímpicas por parte del Taekwondo, además de que “de acuerdo con el Big Count (el censo realizado por la FIFA para obtener el registro de clubes, jugadores y oficiales afiliados en el mundo), un total de 8,479,595 mexicanos son futbolistas en activo, ya sea a nivel amateur o profesional; de ellos, hay 324,595 jugadores registrados y 8,155,000 no registrados. El total de clubes afiliados es de 311 y el de árbitros, 85,789.” (FIFA, 2014). Lo anterior indica que de los 119,938,473 personas que habitan México, de acuerdo a información de INEGI (2015), más del 7% de la población práctica el balón pie.

Por otro lado, en los Juegos Olímpicos, el Taekwondo ha otorgado preseas a México como deporte de exhibición y como deporte oficial, ya que en la Justa de Barcelona 1992, el primer taekwondoín⁵ mexicano en obtener una medalla fue en la categoría varonil de 58 kg, donde William de Jesús obtuvo el primer lugar como deporte de exhibición. Como deporte oficial, la primera medalla fue lograda por Víctor Estrada en los Juegos de Sídney 2000, obteniendo el tercer lugar en la categoría de menos de 80 kg., a partir de ahí en cada JJO, por lo menos un taekwondoín mexicano/a ha obtenido una medalla olímpica para el país, logrando que organismos internacionales de esta disciplina perciban a México como una potencia.

El periodo de estudio para este trabajo abarcará desde los Juegos Olímpicos de Seúl 1988 hasta la Justa de Río de Janeiro 2016. Este periodo se debe a que el Taekwondo fue incluido como deporte de exhibición en Seúl 1988 y en Sídney 2000 ya formó parte de los JO como deporte oficial. El fútbol, por otro lado, fue incluido en París 1900 en la modalidad masculina y Atlanta 1996 para la modalidad femenina.

Por tanto, la presente investigación plantea la siguiente hipótesis:

De acuerdo a la corriente teórica que explica la eficiencia de las finanzas públicas, se puede deducir que incrementos del gasto público en el deporte, generará mejores resultados sobre el tiempo en cualquier actividad deportiva.

Lo cual nos lleva a plantear el siguiente objetivo general:

El objetivo general es investigar el comportamiento que ha tenido el presupuesto público sobre el deporte y su mejora entre justas olímpicas.

Y los siguientes objetivos específicos:

- ***Revisar la literatura sobre el tema***
- ***Construir una guía teórica propia***
- ***Construir una guía metodológica que sirva no sólo al caso mexicano***
- ***Proponer una política pública, a partir de los resultados obtenidos***

⁵ Taekwondoín: persona que practica el sistema de combate sin armas llamado Taekwondo.

- **Observar las medallas obtenidas en los dos deportes, a lo largo de los Juegos Olímpicos, desde Seúl 1988 hasta Río de Janeiro 2016.**
- **Dar a conocer el presupuesto que otorga la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE) al fútbol y al taekwondo.**
- **Determinar si existe una relación presupuesto-medallas obtenidas.**

Una vez planteada la hipótesis y objetivos de investigación, nuestras preguntas de investigación quedan formuladas de la siguiente manera:

¿Cuál es la relación existente entre el gasto público y los logros deportivos en las disciplinas seleccionadas?

De las 2 disciplinas seleccionadas ¿Cuál se beneficia más del gasto público?

Para poder comenzar a cumplir con nuestros objetivos de investigación, es necesario comenzar a describir el sector público y su funcionamiento, tal como se muestra a continuación.

1.1 ¿Qué es el sector público?

En palabras de José Ayala “el sector público de la economía, comprende una parte relevante de los recursos económicos de una sociedad, factores productivos y de la producción que son de apropiación pública. Los recursos están organizados, y sus objetivos y funciones sometidos a un determinado orden institucional y legal prescrito en la Constitución y las leyes reglamentarias.” (Ayala, 2001).

“...El sector público es la autoridad formal para tomar decisiones que trascienden a grupos privados y al mercado, lo que le otorga un gran poder e influencia sobre los recursos totales de los cuales disponen la economía en su conjunto.” (Ayala, 2001).

“La importancia de este reside en el peso de los ingresos y gastos públicos en las economías contemporáneas. En los países industrializados el gasto público el gasto del sector público ha alcanzado casi la mitad del Producto Interno Bruto. Los impuestos al ingreso (de las personas y las empresas) significan una tercera parte del Producto Interno Bruto. En los países en vías de desarrollo estos indicadores representan, en promedio, una cuarta parte del mismo.” (Ayala, 2001).

En este sentido, es un elemento macroeconómico de gran importancia, ya que estimula la producción, inversión, empleo, acumulación de capital, nueva infraestructura, entre otros. Por lo que debe manejarse de acuerdo a las circunstancias políticas e institucionales que se presentan.

Si bien, el mercado ha jugado un papel relevante para el desarrollo de los países, sin el gobierno y sus instituciones, el mercado no hubiera logrado el éxito que tiene en la

actualidad. J. Stiglitz (1998) ha destacado seis formas en las que las políticas públicas han sido un factor determinante para el desempeño económico de los países exitosos:

1. La promoción de la educación como un derecho universal tiene un conjunto de encadenamientos virtuosos: mejora la calidad de vida de la mano de obra, iguala oportunidades, democratiza la participación ciudadana, etc...
2. La promoción de la tecnología es un elemento decisivo para incentivar la inversión en actividades de riesgo, pero portadores de progreso técnico que favorece el encadenamiento productivo y eleva la competitividad...
3. Apoyar al desarrollo de un sistema financiero capaz de dirigir los recursos financieros escasos eficientemente hacia actividades más promisorias de elevar la productividad y competitividad...
4. Invertir en infraestructura física, social e institucional, permite desarrollar o consolidar mercados en las áreas en las cuales los precios no lo hacen posible. Las redes de comunicaciones y las modernas tecnologías de información son en buena medida proveídas por el gobierno...
5. Prevenir la degradación ambiental y mejorar el uso de los recursos naturales requieren de políticas que sean capaces de desarrollar un sistema institucional que proporcione incentivos a los agentes económicos para que compartan los costos y beneficios...
6. Crear y mantener el sistema de seguridad social que incluye el acceso a los servicios básicos de salud. Ello no sólo se justifica en términos de eficiencia para mantener una fuerza laboral sana y productiva, sino también como un valor de la justicia social. La modernización, la industrialización y la expansión de los centros urbanos plantean a todos los países, especialmente a los que están en desarrollo, que el gobierno se involucre activamente en la creación del sistema de seguridad social.

A su vez, se refleja la necesidad de incentivar la educación, promover la tecnología, así como apoyar y mejorar el desarrollo financiero, invertir en infraestructura física, mejorar la seguridad social y prevenir la degradación ambiental, con el fin de que la sociedad no se vea limitada por estos factores, se vea beneficiada por el crecimiento de estos con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad en los diferentes ámbitos en los que recae cada punto listado anteriormente.

1.2 ¿Qué es el gasto público?

La definición más utilizada sobre el gasto público dice lo siguiente: “el gasto público es una erogación nacida de la voluntad estatal o por emanar de un órgano o institución de carácter estrictamente público.” (Ayala, 2001). Su carácter es meramente jurídico ya que “la hacienda clásica definió el gasto público...atendiendo principalmente a que las erogaciones del Estado, o de cualquiera otra de sus instituciones u organismos, provenían de entes con personalidad jurídica que corresponden a personas morales de derecho público.” (Ayala, 2001).

Además de todos los beneficios que brinda el gasto público para un país, existe uno que destaca dentro de los demás, la seguridad social. Su propósito principal consiste en proteger al individuo y a su familia de amenazas e inestabilidad que puedan surgir en la

vida normal de las personas. Ésta ha tenido un papel importante en la modernización y crecimiento económico como un aparato de protección a las sociedades más vulnerables.

En ella se encuentran instituciones y organismos que tienen algunas de las siguientes funciones: pensiones, salud, educación, vivienda, prevención de enfermedades y accidentes, entre otras. Todo lo anterior se reafirma como una manera para promover el crecimiento de un país, ofreciéndole a la población más y mejores alternativas viables con el fin de obtener un desarrollo íntegro de ésta.

En este sentido, el gasto público se puede clasificar en 3 fórmulas que son complementarias una a la otra:

- a) *Los gastos de inversión para la prestación de 'servicios comerciales' del Estado.* La productividad de bienes y servicios... estriba en que si se venden existe una demanda... (Retchkiman,1987).
- b) *Gastos con productividad fiscal.* Los gastos de este tipo son los que en 'servicios generales' realiza el Estado y que indirectamente, al promover cierto incremento en algunas actividades, aumentarán los ingresos que el Gobierno percibe por medios impositivos. Como ejemplo puede citarse el de un camino que abre una zona que antes permanecía aislada: se producirán aumentos en los gravámenes que se obtengan de las ventas de gasolina, así como de los productos de la región que no eran materia de transacciones por la imposibilidad de llevarlos al mercado...(Retchkiman,1987).
- c) *Gastos con productividad económica.* Otorgan una medición en relación con el trabajo humano. En medida en que los gastos públicos incrementan la productividad de la mano de obra serán más útiles a la comunidad, lo que determina que gastos como los que se realizan en educación, en todos sus niveles, seguridad social, transportes, control de corrientes, y estudios económicos, incrementaran el producto nacional bruto en forma más proporcional al monto de dichos gastos. (Retchkiman,1987).

A todo lo anterior se observa la demanda que existe por parte de la sociedad en crear y mejorar las instalaciones deportivas, con el fin hacer crecer la demanda de las mismas, aunado a aumentar los ingresos del Estado gracias a los nuevos establecimientos que se localizarán en esas zonas.

Para el caso mexicano, de acuerdo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), el gasto programable del Gobierno muestra la distribución de los recursos públicos de acuerdo con las actividades que ejercen las dependencias, tanto en el ámbito social, económico y de gobierno, este se divide en dos: gasto corriente y gasto de capital:

El gasto corriente se refiere a la adquisición de bienes y servicios que realiza el sector público durante el ejercicio fiscal sin incrementar el patrimonio federal. Este tipo de gasto incluye las erogaciones necesarias para que las instituciones del gobierno proporcionen servicios públicos de salud, educación, energía eléctrica, agua potable y alcantarillado, entre otros, así como para cubrir el pago de las pensiones y los subsidios destinados a elevar el bienestar de la población de menores ingresos. Se incluyen aquí también los subsidios para los programas de desarrollo rural, la compra de medicamentos y las remuneraciones a maestros, médicos, enfermeras, policías y personal militar. (SHCP, 2006).

El gasto de capital, por su parte, se refiere a las erogaciones que incrementan el patrimonio público e incluye el gasto de inversión que realizan las dependencias y entidades de la administración pública federal. (SHCP, 2006).

Como se mencionó en el documento de la SHCP, es importante recalcar que la distinción anterior, entre gasto corriente y gasto de capital, es útil para efectos contables, sin embargo, no refleja con detalle el impacto que tiene cada tipo de gasto sobre la economía y las personas. Por ejemplo, es cierto que el gasto corriente no incrementa el patrimonio público federal, la mayor parte de dichas erogaciones, particularmente las consignadas a educación y salud, son fundamentales para acrecentar el capital humano de la población. Destacan también los programas de desarrollo social con los que se busca mejorar las oportunidades y la calidad de vida de los grupos con mayores carencias y rezagos.

En este sentido, destacan ciertos tipos de gastos de transferencia⁶ se pueden hacer dentro de los gastos mencionados anteriormente. Estos se dividen en dos: subsidios o subvenciones y pagos de interés de la deuda pública.

Los primeros se pueden subdividir en pagos gratuitos específicos y subsidios “legales”, los últimos pueden ser bonos a los veteranos de guerra, entre otros.

En los subsidios o subvenciones, las divisiones son arbitrarias ya que su dificultad yace en que la sociedad considera que el obrero debe recibir un salario durante su tiempo activo, por lo que la sociedad debería pagar el costo de su desempleo y así gozar de bienes y servicios. “En términos generales, bastaría con reconocer que los subsidios aumentan automáticamente al incrementarse la población total y con ello el número de beneficiarios, y que con lo mismo para con las deudas públicas, para considerar con cierto cuidado esta intervención gubernamental. Pueden citarse tres grandes grupos de actividades estatales que implican transferencias y cuyos pagos están libres de invasión del sector privado:” (Retchkiman,1987)

- a) Pagos de seguridad social a desempleados, y pensiones de retiro y vejez. (Retchkiman,1987)
- b) Pagos de intereses de deuda pública, cuando se ha tomado la decisión de financiar los gastos públicos con deuda en lugar de tributación. (Retchkiman,1987)
- c) Pagos para educación y salubridad pública (y otros servicios públicos similares), que el crecimiento de la población ha hecho indispensables. (Retchkiman,1987).
- d) Los gastos que haga el Gobierno a través de sus diferentes programas orientados a realización de obras o infraestructuras vinculadas al deporte, prestación de servicios públicos o realización de actividades relacionadas con ese sector, sin duda alguna contribuyen al desarrollo y expansión de la actividad deportiva.

Otros efectos sobre el gasto público y sus efectos en la economía se podrían examinar de la siguiente manera: los egresos gubernamentales examinados en un contexto específico, sirven para prestar servicios y otorgar bienes y recursos en forma tangible beneficiando a la población de las siguientes maneras: educación, salud pública, carreteras, etc. beneficiando a la actividad económica ya que esta “otorgan una medición en relación con el trabajo humano. En medida en que los gastos públicos incrementan la productividad de la mano de obra serán más útiles a la comunidad, lo que determina que gastos como los que se realizan en educación, en todos sus niveles, seguridad social, transportes, control

⁶ Gasto de transferencia: gasto público que va dirigido al sector privado en forma de prestaciones o erogaciones sociales.

de corrientes, y estudios económicos, incrementaran el producto nacional bruto en forma más proporcional al monto de dichos gastos.” (Retchkiman,1987).

1.3 Beneficios de gasto público en la sociedad

La eficiencia del gasto público es un aspecto de suma importancia en la política fiscal, por lo tanto, es un elemento imprescindible para alcanzar los objetivos de desarrollo y crecimiento económico, social e institucional de los países, de manera que se dé una aceleración del crecimiento, el fortalecimiento de la legitimidad del estado y reducción de la pobreza.

De acuerdo a datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) “en 2014, el gasto público fue de sólo 27,9% del PIB en México, por debajo de los promedios de ALC⁷ (33%) y OCDE (41,5%). Durante el mismo año, México gastó el 9,3% de su presupuesto gubernamental en beneficios sociales, el segundo más bajo en la región de ALC, donde el promedio alcanzó el 24,6%. Además, los impuestos y las transferencias tienen un potencial distributivo limitado, reduciendo el coeficiente Gini⁸ de México (0,51) en sólo 2 puntos porcentuales. México necesita mantener sus esfuerzos para lograr un crecimiento inclusivo y garantizar que los beneficios del crecimiento sean distribuidos de manera uniforme entre la población, especialmente considerando la proporción relativamente baja del gasto en beneficios sociales.” (OCDE, 2015).

Según la OCDE, dentro de la organización, el gasto público como porcentaje del PIB es mayor en Francia (56.5% en 2016), seguido de Finlandia (56.1%) y Dinamarca (53.6%). Por otro lado, el gasto más bajo en 2015 fue de los países México con (24.5%), Irlanda (29.5%) y Corea (32.4%).

De esta manera se evidencia como el gasto público trae beneficios a la población de un país. A su vez, se observa como México cuenta con los niveles más bajos dentro de la organización.

Es importante resaltar la importancia del gasto público, ya que influye en el crecimiento económico. Este crecimiento se ve influido por determinados tipos de gasto que pueden tener una mayor aportación al crecimiento.

Gran parte de las naciones buscan los siguientes beneficios, “proveer una infraestructura para facilitar la inversión privada, operaciones y mantenimiento que garanticen que la infraestructura pública permanezca en funcionamiento, servicios educativos que incrementan el capital humano, servicios de salud que inciden en una mayor productividad del trabajo y una estructura administrativa y legal en general que sostenga cada vez una economía más compleja, la cual podría incrementar la oferta efectiva de capital y trabajo , y de esta forma promover el crecimiento.” (Ayala, 2001).

En palabras del Dr. José Ayala Espino, mediante el gasto los gobiernos resguardan y proporcionan la identidad de la nación, ya que se proporciona la infraestructura para el desarrollo, influye tanto en el crecimiento económico, así como en la distribución de los

⁷ ALC: América Latina y el Caribe.

⁸ Coeficiente de Gini: es una medida de concentración del ingreso entre los individuos de una región, en un determinado periodo.

beneficios de éste y facilitan servicios sociales para lograr atender las necesidades básicas de la población.

En consecuencia, de lo anterior, es de suma importancia que se dé mayor impulso al crecimiento del deporte en el gasto público, y así lograr un efecto multiplicador⁹ con el fin de aumentar la calidad de vida de los mexicanos aunado a obtener mejores resultados en competencias internacionales, no sólo en los deportes en estudio, sino también en las diversas disciplinas que se practican en el país.

A pesar de que el gasto público está enmarcado en leyes, siempre existe el escenario en que lo gastado no resulte del todo eficiente, por lo que es necesario enlistar las debilidades que puede tener el presupuesto público en nuestro tema de estudio, tal como se muestra en la siguiente sección.

1.4 Debilidades identificadas en el sistema deportivo nacional

De acuerdo al Diario Oficial de la Federación (DOF) publicado el 30 de abril del 2014, en el Programa Nacional de Cultura Física y Deporte se menciona que para el Gobierno de la República la práctica del deporte es una prioridad fundamental para construir una sociedad de ciudadanos dignos.

“El Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2018 se sustenta en un análisis minucioso de la situación actual del sistema deportivo mexicano, desde diez perspectivas diferentes: deporte escolar, deporte de rendimiento, deporte de alto rendimiento, deporte y discapacidad, deporte y transversalidad, deporte y normatividad, deporte social, deporte profesional, infraestructura del deporte y capacitación en el deporte.” (DOF, 2014).

Sin embargo, la investigación realizada por la CONADE y el Gobierno de la República recaudaron algunas debilidades y amenazas del sistema deportivo mexicano que, sumado a este trabajo de investigación, proporcionará una mayor visión de la poca inclusión del deporte en México. Dichas debilidades se enlistan a continuación:

1. **Atención deficiente en el ámbito del deporte social debido a la gran cantidad de municipios.** Existen 2,457 municipios, en la mayoría de los cuales no hay personal contratado para desarrollar programas encaminados a la atención del deporte social, según el número de municipios representados en los Sistemas Estatales del Deporte; el único Estado con responsable del deporte en todos sus municipios es Baja California.
2. **No existen ligas deportivas escolares y municipales.** Al iniciar la actual administración la Subdirección General de Cultura Física de la CONADE no contaba con ninguna Liga Municipal registrada ni tampoco con Ligas Escolares debidamente protocolizadas.
3. **No existe ningún diagnóstico de aptitud física.** No se cuenta con información que permita conocer cuál es el estado de la aptitud física de los mexicanos, por lo que es difícil establecer de forma inmediata programas encaminados a promover la activación física.
4. **Se carece de Programas de Activación Física.** En general, la población recibe mucha información acerca de la necesidad de realizar actividades físicas, sin

⁹ Efecto multiplicador: se usa para poner en relieve cómo el incremento de una variable “x” puede producir una reacción en cadena que provoca incrementos mayores en otra variable “y”, de la que “x” es uno de sus componentes.

embargo, no existen programas que establezcan de manera clara qué requiere cada individuo para mejorar su salud y mucho menos que permitan dar un seguimiento.

5. **Falta de Integración de la Iniciativa Privada en los Programas de Activación Física.** Aunque existe un creciente interés por abatir el sedentarismo y las enfermedades crónicas degenerativas por parte de la sociedad en general, no existen programas unificados que convoquen a las empresas para que fortalezcan económicamente los esfuerzos por activar físicamente a la sociedad.
6. **Falta de hábitos de práctica deportiva.** Con carácter general, la población mexicana no tiene hábitos de práctica deportiva incorporados en su día a día. Según el Módulo de Práctica Deportiva y Ejercicio Físico (2013), elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el 56.2% de la población mexicana de 18 años y más en área urbana es inactiva físicamente. De este universo, el 42% son hombres y el 58% mujeres. Muestra de ello es la siguiente gráfica:

Población de 18 años y más, por condición de actividad físico-deportiva



Fuente: INEGI, <http://www.funcionpublica.gob.mx/web/docs/informes/administracion-2012-2018/1er-informe-de-labores-de-la-sfp-2012-2013.pdf>

7. **Resultados del deporte mexicano en el contexto internacional.** Aunque han mejorado en las últimas décadas, los resultados deportivos que obtiene México -sus deportistas, equipos y selecciones- en el contexto internacional no son proporcionales a la densidad demográfica y la dimensión del país. México ocupó el puesto 39 en el medallero de los Juegos Olímpicos de Londres 2012; de entre los 38 países que lo superaron, 13 están por debajo de él en dichos rubros. Si tomamos como referencia el Índice de Desarrollo Humano, publicado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, es un dato que apunta que el país debería y podría estar mejor situado en el listado de potencias deportivas mundiales. A continuación, se presentan dos tablas históricas con las medallas obtenidas en Juegos Olímpicos y Paralímpicos:

**CUADRO 2
MEDALLAS DE MÉXICO EN JUEGOS OLÍMPICOS**

Año	No.	Sede	Oro	Plata	Bronce	Total	Lugar
2000	XXVII	Sídney, Australia	1	2	3	6	39°
2004	XXVIII	Atenas, Grecia		3	1	4	59°
2008	XXIX	Beijing, China	2		1	3	36°

2012	XXX	Londres, Inglaterra	1	3	3	7	39°
------	-----	---------------------	---	---	---	---	-----

Fuente: CONADE, www.conade.gob.mx/

CUADRO 3 MEDALLAS DE MÉXICO EN JUEGOS PARALÍMPICOS

Año	No.	Sede	Oro	Plata	Bronce	Total	Lugar
2000	XI	Sidney, Australia	10	12	12	34	17°
2004	XII	Atenas, Grecia	14	10	10	34	15°
2008	XIII	Beijing, China	10	3	7	20	14°
2012	XIV	Londres, Inglaterra	6	4	11	21	23°

Fuente: CONADE, www.conade.gob.mx/

8. **No se cuenta con un censo de instalaciones deportivas en el país.** No se puede tener de manera clara y precisa un punto de partida para conocer la situación real de la infraestructura dedicada al deporte social en el país, además de la inexistencia de un esquema, normas o instrucciones en torno a la planificación, creación y operación de instalaciones deportivas.
9. **Financiamiento público insuficiente para la activación física.** Ante la inexistencia de un registro oficial en la materia, tomando como base el presupuesto que la CONADE recibió para el programa "Ponte al 100" en el Ejercicio 2013, un total de 181 millones de pesos (MDP), que, divididos entre más de 112 millones de habitantes, está por debajo de los 2 pesos por persona, lo cual resulta insuficiente. Las siguientes cifras corresponden a la inversión prevista para la activación física:

CUADRO 4 PRESUPUESTO ASIGNADO A LA CONADE

Presupuesto Asignado	2013	2014
	180,773,628 MDP	202,122,147 MDP

Fuente: CONADE, <http://www.funcionpublica.gob.mx/web/docs/informes/administracion-2012-2018/1er-informe-de-labores-de-la-sfp-2012-2013.pdf>

10. **Debilidades e insuficiencias de las Federaciones Deportivas Mexicanas.** Como parte del diagnóstico elaborado por la Subdirección General de Calidad para el Deporte de la CONADE, ninguna de las Asociaciones Deportivas Nacionales contaba con un plan estratégico, tampoco con manuales de organización y procedimientos, de tal manera que la administración que ejercían era empírica. Adicionalmente, en enero del 2013 ninguna Asociación Deportiva Nacional había cumplido con la comprobación de los recursos públicos que le había otorgado la CONADE en años anteriores.
11. **Formación de los responsables del sistema deportivo.** La calidad deportiva de un país depende más de las personas responsables del mismo (entrenadores de iniciación, dirigentes, entrenadores de alto rendimiento, profesores de educación física, gestores del deporte) que de las instalaciones existentes. Muestra de ello es que, en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, al cuarto trimestre del 2013,

indican que hay 7,708 personas especializadas en áreas deportivas que tendrían que atender a la población total de 112, 336,538 de mexicanos, lo que implica que a cada especialista le corresponden al menos 14,574 personas.

12. **No se cuenta con un programa para el Alto Rendimiento.** Uno de los grandes problemas del deporte de alto rendimiento radica en que solo se apoya a aquellos deportistas que por esfuerzos personales llegan a un nivel competitivo internacional. Asimismo, los programas deportivos que tiene la CONADE no se encuentran alineados, por lo que la eficiencia de los mismos es baja. Muestra de ello es que se apoya a todas las disciplinas por igual sin importar las características físicas de la población mexicana, de tal manera que se invierte en deportes en los cuales México nunca va a figurar.
13. **Falta de aportaciones económicas de la iniciativa privada al esquema del Alto Rendimiento.** Aunque muchas empresas apoyan a los deportistas de manera directa, es decir, personal, en los últimos años ninguna compañía ayudo al financiamiento del Proyecto Olímpico Mexicano, lo que muestra un trabajo deficiente de gestión en el pasado y una inadecuada percepción social por falta de transparencia en el uso de los recursos.
14. **No existe una detección, selección y desarrollo de talentos deportivos.** La carencia de un programa encaminado a detectar jóvenes que, por sus características físicas, técnicas y tácticas sean prospectos para tener logros internacionales hace que el Sistema Mexicano de Alto Rendimiento sea extremadamente débil y no haya continuidad en los resultados. Es por ello que en la mayoría de los deportes vemos a un atleta que obtiene un resultado a nivel mundial, pero no hay nuevas generaciones que ocupen su lugar al final de su ciclo. Adicionalmente, eventos tan importantes como la Olimpiada Nacional, que cuenta en su fase final con más de 20 mil deportistas, no han sido aprovechados para detectar talentos y detonar el éxito a nivel internacional.
15. **Obsoleta Legislación Estatal en Materia Deportiva.** Ninguna Legislación Estatal de Cultura Física y Deporte ha sido alineada con la Ley General de Cultura Física y Deporte vigente.
16. **Debilidad funcional de la CONADE.** Frente a la fortaleza que supone la existencia de la CONADE como órgano gubernamental responsable de la política deportiva del país, su propia configuración y organización interna presenta debilidades que será preciso mejorar para que se cumpla el papel eminentemente normativo que le corresponde, ya que actualmente la estructura para atender a 35 Entidades Deportivas y más de 80 organismos deportivos nacionales es insuficiente.
17. **Escasa presencia de la mujer en la toma de decisiones en la activación física y el deporte.** En la dirigencia deportiva, la presencia de mujeres en los órganos de gobierno de las Asociaciones Deportivas Nacionales es limitada, ya que de 42 organismos que forman parte del ciclo olímpico y paralímpico únicamente hay tres mujeres, en tanto que en los Institutos Estatales del Deporte la cifra es similar.
18. **Limitado desarrollo del asociacionismo deportivo.** El Registro Nacional de Cultura Física y Deporte no cuenta con ningún deportista registrado hasta el momento por parte de las Asociaciones Deportivas Nacionales, ya que era una Asociación Civil la que hacía el registro y éste era poco confiable, al grado que en el último año el registro se redujo a cero. Esto representa un grave problema porque no se cuenta con información detallada para poder asignar los recursos públicos con un criterio basado en el número real de practicantes en cada disciplina.
19. **Falta de herramientas informáticas para dar seguimiento a los deportistas de alto rendimiento.** La gran cantidad de disciplinas, así como de variables que se requiere considerar para tomar mejores decisiones en el ámbito del deporte de alto

rendimiento, implican contar con un sistema de información que integre todos los datos disponibles para convertirlos en elementos útiles para el entrenador y el equipo multidisciplinario que trabaja con los deportistas.

20. **Mejorar el trabajo científico con los deportistas.** Aunque los países con mejores resultados deportivos hacen de las ciencias aplicadas un elemento fundamental para modular y proyectar las cargas de entrenamiento, así como para mejorar el gesto motriz de las técnicas de las diferentes disciplinas, en México se requiere mejorar la atención que, a través de la biomecánica, la bioquímica o la fisiología permita el trabajo óptimo de nuestros deportistas, quienes en su mayoría siguen su plan de actividades totalmente empírico.
21. **Apoyo para los entrenadores de los deportistas con discapacidad.** México, pese al trabajo realizado en la materia, tiene grandes rezagos en relación al desarrollo de las personas del deporte adaptado, por lo que es necesario desarrollar una integración e inclusión efectiva en el deporte mexicano. Muestra de ello es el Programa de Talentos y Reserva Nacional de la CONADE, que no contempla a ningún entrenador de este sector del deporte.
22. **Falta de una política de transversalidad en la acción gubernamental en materia deportiva.** Como ocurre en muchos países, la acción gubernamental en relación al deporte no es exclusiva del órgano rector del deporte; por su carácter transversal, muchas entidades gubernamentales desarrollan acciones y programas con objetivos diferentes, pero con el deporte como "instrumento" de esa política. Así, las Secretarías de Educación Pública (SEP), de Gobernación (SEGOB), de Desarrollo Social (SEDESOL), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) o el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), implementan acciones deportivas que, aun siendo conocidas por la CONADE, no tienen los mecanismos de coordinación necesaria para su óptima eficacia; evidencia de ello son los distintos Programas de Activación Física (CONADE Ponte al 100, IMSS Chécate, Mídete, Muévete,) los cuales no se aplican de manera conjunta.

Una vez mencionadas las debilidades del sistema deportivo mexicano, de acuerdo al DOF (2014) es posible observar las siguientes amenazas:

1. **Desigualdad social.** La desigualdad social y territorial son factores que limitan a las políticas de masificación del deporte, lo que representa una constante amenaza al desarrollo deportivo.
2. **La separación del deporte de la educación física en el currículo escolar.** El currículo de la Educación Física en las escuelas no profundiza en las posibilidades de una educación deportiva actualizada e integral con miras a la inclusión eficaz de los jóvenes al sistema deportivo. Asimismo, el plan de estudios enfocado a la Educación Física no se formula en coordinación directa con la CONADE, lo que dificulta unificar criterios y objetivos.
3. **Falta de mecanismos de colaboración público-privada.** Así como en las oportunidades se identificaron las opciones de colaboración público-privada para el desarrollo del deporte, la ausencia de mecanismos que procuren este tipo de apoyo puede generar una amenaza para el deporte mexicano, especialmente en el ámbito del deporte social o de instalaciones deportivas.
Desde hace 10 años el programa CIMA (hoy Fideicomiso Fondo del Deporte de Alto Rendimiento, FODEPAR) de Alto Rendimiento, no cuenta con un solo patrocinador.
4. **Bajo nivel de actividad física en niños, jóvenes y adultos.** La transformación del estilo de vida en años recientes ha generado distintas problemáticas para el

sector salud. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012(5), se detectó que niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad no realizan actividades físicas debido a que la tecnología se ha convertido en un atractivo que deja de lado el ejercicio y la actividad recreativa ya que se concentran en los videojuegos, televisión e internet. Un ejemplo es el grupo de 10 a 14 años de edad, pues se estima que el 58.6% no realizó alguna actividad física.

- 5. El monto presupuestal de los recursos destinados al deporte.** Con carácter general, el presupuesto destinado al deporte se considera insuficiente para los retos que ha de asumir México en el proceso de implantación del Programa Nacional de Cultura Física y Deporte (PNCfyD). Considerando el monto 2014 para la CONADE, que asciende a 4.225 MDP, en comparación con el total de la población (112 millones de habitantes), arroja que tocan 37.61 pesos por habitante al año.

1.5 Consideraciones del capítulo

A partir de este primer análisis, podemos identificar algunos temas de relevancia para la sociedad y sobre todo para el deporte en México, pudiendo identificar las bondades que brinda el deporte tanto en el aspecto físico previniendo enfermedades tales como diabetes, enfermedades cardíacas, obesidad, entre otros. En el ámbito social genera y forja valores tales como respeto, puntualidad, cooperación, empatía, etc.

Igualmente genera beneficios para las empresas, ya que las marcas de ropa deportiva encuentran una nueva entrada de ingresos al observar la demanda potencial de diferentes deportes, creando prendas inteligentes o productos que complementen el entrenamiento de deportistas amateurs o de alto rendimiento.

A su vez, la medicina avanza a la par de las necesidades de los deportistas por mejorar su rendimiento, creando fórmulas, suplementos y/o dietas o nuevas rutinas de entrenamiento, permitiendo mejorar las habilidades.

El último agente económico, el gobierno, tiene la facultad de crear espacios, ya sea como: parques, pistas, canchas, entre otros. Esto con el fin no solo atraer más gente a la práctica de alguna disciplina sino también de generar empleos temporales y permanentes ya sea en la construcción de dichas áreas o en la administración mantenimiento de estos, a su vez se crean nuevas vías de comunicación, escuelas, servicios básicos, etc. Los beneficios no son únicamente personales, ya que, la sociedad se ve beneficiada con menor delincuencia, menor absentismo escolar, mayor comunicación vecinal, etc.

La razón para elegir el Fútbol soccer y el Taekwondo, yace en popularidad del primero entre la población mexicana y el segundo se debe al éxito medido en medallas olímpicas. El fútbol se escogió ya que, de acuerdo a datos de INEGI (2015) más del 7% de la población practica este deporte, por otro lado, el Taekwondo es un deporte que reditúa medallas olímpicas, para México, cada Justa desde que se instauró como deporte oficial, logrando que diferentes organismos internacionales consideren al país como potencia en este deporte.

El periodo de estudio para este trabajo abarcará desde los Juegos Olímpicos de Seúl 1988 hasta la Justa de Río de Janeiro 2016. Este periodo se debe a que el Taekwondo fue incluido como deporte de exhibición en Seúl 1988 y en Sídney 2000 ya formó parte de los

JO como deporte oficial. El fútbol, por otro lado, fue incluido en París 1900 en la modalidad masculina y Atlanta 1996 para la modalidad femenina.

Para analizar lo mencionado anteriormente, se mencionaron aspectos de relevancia en el sector público en aras de observar las responsabilidades que tiene el Gobierno para que el deporte se practique en más lugares y con instalaciones de calidad. Por lo que se definen algunos conceptos que son básicos para este trabajo de investigación, por ejemplo:

El gasto público y su importancia: “el sector público de la economía, comprende una parte relevante de los recursos económicos de una sociedad, factores productivos y de la producción que son de apropiación pública. Los recursos están organizados, y sus objetivos y funciones sometidos a un determinado orden institucional y legal prescrito en la Constitución y las leyes reglamentarias.” (Ayala, 2001).

“La importancia de este reside en el peso de los ingresos y gastos públicos en las economías contemporáneas. En los países industrializados el gasto público el gasto del sector público ha alcanzado casi la mitad del Producto Interno Bruto. Los impuestos al ingreso (de las personas y las empresas) significan una tercera parte del Producto Interno Bruto. En los países en vías de desarrollo estos indicadores representan, en promedio, una cuarta parte del mismo.” (Ayala, 2001).

De igual importancia, el gasto público que es una erogación nacida de la voluntad estatal o por emanar de un órgano o institución de carácter estrictamente público. Su carácter es meramente jurídico ya que “la hacienda clásica definió el gasto público...atendiendo principalmente a que las erogaciones del Estado, o de cualquiera otra de sus instituciones u organismos, provenían de entes con personalidad jurídica que corresponden a personas morales de derecho público.” (Ayala, 2001). Además de todos los beneficios que brinda el gasto público para un país, existe uno que destaca dentro de los demás, la seguridad social. Su propósito principal consiste en proteger al individuo y a su familia de amenazas e inestabilidad que puedan surgir en la vida normal de las personas.

Todo lo anterior conlleva un beneficio para la sociedad ya que, influye en el crecimiento económico. Este crecimiento se ve influido por determinados tipos de gasto que pueden tener una mayor aportación al crecimiento.

Según la OCDE, dentro de la organización, el gasto público como porcentaje del PIB es mayor en Francia (56.5% en 2016), seguido de Finlandia (56.1%) y Dinamarca (53.6%). Por otro lado, el gasto más bajo en 2015 fue de los países México con (24.5%), Irlanda (29.5%) y Corea (32.4%), lo que conlleva a menores ingresos para instaurar centros deportivos y mayor capacitación de gente.

En consecuencia, se identificaron algunas debilidades y amenazas del sistema deportivo nacional con el fin de que al concluir la investigación algunos de los problemas que se mencionan a continuación puedan reducirse o tener una solución total:

- Atención deficiente en el ámbito del deporte social debido a la gran cantidad de municipios.
- Se carece de Programas de Activación Física.
- Falta de Integración de la Iniciativa Privada en los Programas de Activación Física.
- Falta de hábitos de práctica deportiva.
- No se cuenta con un censo de instalaciones deportivas en el país.
- Financiamiento público insuficiente para la activación física.

- Debilidades e insuficiencias de las Federaciones Deportivas Mexicanas
- No se cuenta con un programa para el Alto Rendimiento.
- No existe una detección, selección y desarrollo de talentos deportivos.
- Falta de herramientas informáticas para dar seguimiento a los deportistas de alto rendimiento.
- Desigualdad social
- La separación del deporte de la educación física en el currículo escolar.
- Falta de mecanismos de colaboración público-privada.
- El monto presupuestal de los recursos destinados al deporte.
- Entre otros.

Al considerar la problemática descrita anteriormente considero de gran importancia continuar el presente trabajo de investigación puesto que, se evidenciaron las carencias del sistema deportivo mexicano en el gasto público, esto no sólo con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas que viven en México, teniendo más y mejores centros de entrenamiento de alto rendimiento, creando más competencia dentro del país, sino también aumentando el número de medallas en Justas Olímpicas de ambos deportes en estudio.

CAPÍTULO 2

HECHOS Y DATOS DE MÉXICO EN JUEGOS OLÍMPICOS

Para cualquier país, tal como se mencionó en el capítulo anterior, el tema deportivo significa una eficiente ejecución del gasto y a su vez, cohesión social y mecanismo para evitar males al interior de un país.

Lo escrito en el párrafo anterior no sólo puede medirse a través de ingresos y gastos, sino también por los éxitos conseguidos en justas internacionales.

La principal justa deportiva son los Juegos Olímpicos de verano organizados por el Comité Olímpico Internacional (COI), por lo que es necesario analizar nuestro caso de estudio bajo las cifras que ofrece el COI, tal como se muestra en las siguientes secciones.

2.1 México en las Olimpiadas. Gasto del Estado mexicano y los logros de sus deportistas

Los primeros Juego Olímpicos (JO) de la era moderna, se llevaron a cabo en Atenas, Grecia del 6 al 15 de abril en 1896, en la cual participaron 14 naciones, en su gran mayoría de Europa en 43 eventos, con un total de 142 atletas masculinos.

A pesar de que las olimpiadas en la época moderna comienzan en 1896, México hizo su aparición hasta 1900, siendo la última asistencia registrada en Río de Janeiro 2016, lo cual da un total de 21 participaciones.

Desgraciadamente México no contó con atletas que participaran en las siguientes Justas: St. Louis, Estados Unidos 1904; Londres, Reino Unido 1908; Estocolmo, Suecia 1912; en 1916 se suspendieron los Juegos concedidos a Berlín debido a la Primera Guerra Mundial; en Amberes, Bélgica 1920; París, Francia 1924; 1940 suspendidos por la Segunda Guerra Mundial, de igual forma que en 1944.

A pesar de que México se ha presentado en 21 ocasiones a justas olímpicas, su historial de éxitos es poco si se le compara con países desarrollados, tal como se puede ver en la siguiente tabla.

CUADRO 5

MEDALLERO HISTÓRICO DE MÉXICO EN JUEGOS OLÍMPICOS

Año	Sede	Nombre	Medalla	Deporte
1900	Paris	Pablo Escandón y Barrón	Bronce	Polo
		Manuel Escandón y Barrón		
		Eustaquio Escandón y Barrón		
1932	Los Ángeles	Francisco Cabañas Pardo	Plata	Boxeo
		Gustavo Huet Bobadilla	Plata	Tiro

1936	Berlín	Fidel Ortiz Tovar	Bronce	Boxeo
		Carlos Borja Morca	Bronce	Basquetbol
		Víctor Borja Morca		
		Rodolfo Choperena I.		
		Ignacio de la vega Lejía		
		Paúl Fernández Robert		
		Andrés Gómez Domínguez		
		Silvio Hernández Domínguez		
		Francisco Martínez Cordero		
		Jesús Olmos Moreno		
		José Pamplona Lecuona		
		Greer Skousen Spilsbury		
		Juan García Zazueta	Bronce	Polo
		Antonio Nava García		
		Julio Mueller Lujan		
		Alberto Ramos Sesma		
1948	Londres	Humberto Mariles Cortes	Oro	Ecuestre
		Humberto Mariles Cortes	Oro	Ecuestre
		Alberto Valdés Ramos		
		Rubén Uriza Castro	Plata	Ecuestre
		Rubén Uriza Castro		
		Humberto Mariles Cortes	Bronce	Ecuestre
		Raúl Campero Núñez		
		Joaquín Solano C.		
Joaquín Capilla Pérez	Bronce	Clavados		
1952	Helsinki	Joaquín Capilla Pérez	Plata	Clavados
1956	Melbourne	Joaquín Capilla Pérez	Oro	Clavados
		Joaquín Capilla Pérez	Bronce	Clavados
1960	Roma	Juan Botella Medina	Bronce	Clavados
1964	Tokio	Juan Fabila Mendoza	Bronce	Boxeo
1968	México	Ricardo Delgado Nogales	Oro	Boxeo
		Antonio Roldan Reyna	Oro	Boxeo
		Felipe Muñoz Kapamas	Oro	Natación
		José Pedraza Zúñiga	Plata	Atletismo
		Álvaro Gaxiola Robles	Plata	Clavados
		Pilar Roldan Tapia	Plata	Esgrima
		Joaquín Rocha Herrera	Bronce	Boxeo
		Agustín Zaragoza Reyna	Bronce	Boxeo
		Ma. Teresa Ramírez Gómez	Bronce	Natación
1972	Múnich	Alfonso Zamora Quiroz	Plata	Boxeo
1976	Montreal	Daniel Bautista Rocha	Oro	Atletismo

		Juan Paredes Miranda	Bronce	Boxeo
1980	Moscú	Carlos Girón Gutiérrez	Plata	Clavados
		Joaquín Pérez De Las Heras	Bronce	Ecuestres
		Joaquín Pérez De Las Heras	Bronce	Ecuestres
		Gerardo Tazzer Valencia		
		Alberto Valdés Lacarra		
		Jesús Gómez Portugal		
		David Barcenás Ríos	Bronce	Ecuestres
		Manuel Mendivil Yocupicio		
		José Luis Pérez Soto		
		Fabián Vázquez López		
1984	Los Ángeles	Raúl González Rodríguez	Oro	Atletismo
		Ernesto Canto Gudiño	Oro	Atletismo
		Raúl González Rodríguez	Plata	Atletismo
		Daniel Aceves Villagrán	Plata	Lucha
		Héctor López Colín	Plata	Boxeo
		Manuel Youshimatz Sotomayor	Bronce	Ciclismo en Pista
1988	Seúl	Mario González Lugo	Bronce	Boxeo
		Jesús Mena Campo	Bronce	Clavados
1992	Barcelona	Carlos Mercenario Carbajal	Plata	Atletismo
1996	Atlanta	Bernardo Segura Rivera	Bronce	Atletismo
2000	Sídney	Soraya Jiménez Mendivil	Oro	Lev. de Pesas
		Noe Hernández Valentín	Plata	Atletismo
		Fernando Platas Álvarez	Plata	Clavados
		Joel Sánchez Guerrero	Bronce	Atletismo
		Cristian Bejarano Benítez	Bronce	Boxeo
		Víctor Estrada Garibay	Bronce	Taekwondo
2004	Atenas	Ana Gabriela Guevara E.	Plata	Atletismo
		Belem Guerrero Méndez	Plata	Ciclismo
		Oscar Salazar Blanco	Plata	Taekwondo
		Iridia Salazar Blanco	Bronce	Taekwondo
2008	Beijín	Ma. del Rosario Espinoza	Oro	Taekwondo
		Guillermo Pérez	Oro	Taekwondo
		Damaris Aguirre	Bronce	Lev. de Pesas
		Paola Espinoza	Bronce	Clavados Sincronizados
		Tatiana Ortiz		
2012	Londres	José de Jesús Corona	Oro	Fútbol
		José Antonio Rodríguez		
		Israel Sabdi Jiménez		

		Carlos Salcido		
		Hiram Ricardo Mier		
		Darvin Francisco Chávez		
		Héctor Miguel Herrera		
		Javier Cortés Granados		
		Marco Fabián		
		Oribe Peralta		
		Giovani Dos Santos		
		Javier Ignacio Aquino		
		Diego Antonio Reyes		
		Jorge Enríquez García		
		Néstor Vicente Vidrio		
		Miguel Ángel Ponce		
		Néstor Alejandro Araujo		
		Raúl Alonso		
		Paola Espinoza	Plata	Clavados Sincronizados
		Alejandra Orozco		
		Iván García	Plata	Clavados Sincronizados
		Germán Sánchez		
		Aida Román	Plata	Tiro con arco
		Ma. del Rosario Espinoza	Bronce	Taekwondo
		Laura Sánchez	Bronce	Clavados
		Mariana Avitia	Bronce	Tiro con arco
		Luz Acosta	Bronce	Lev. de Pesas
2016	Río de Janeiro	María del Rosario Espinoza	Plata	Taekwondo
		Germán Sánchez	Plata	Clavados
		María Guadalupe González	Plata	Atletismo
		Misael Rodríguez	Bronce	Boxeo
		Ismael Hernández	Bronce	Pentatlón Moderno
Total			69	

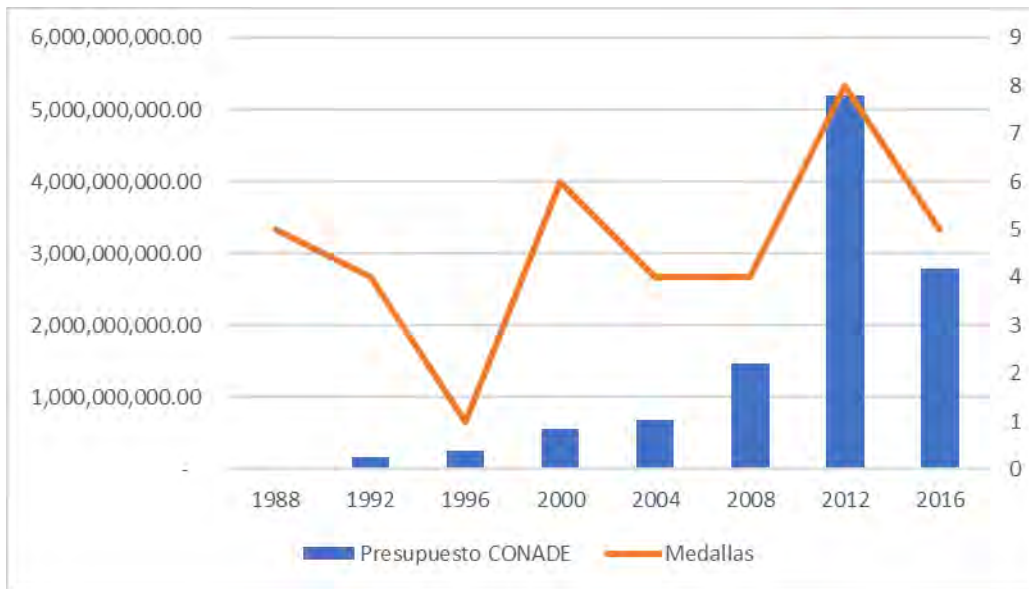
*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, a pesar de que México cuenta con participación constante cada cuatro años, la curva de aprendizaje en justas olímpicas no es la explicación al pobre desempeño mostrado por México, teniendo en la eficiente asignación del gasto público una forma de entender los fracasos deportivos.

Es por eso que se presenta un cuadro donde las variables que se analizan son las medallas obtenidas en los juegos olímpicos desde 1988 hasta 2016, incluyendo las medallas obtenidas en deportes de exhibición, y el presupuesto ejercido por la CONADE en años olímpicos.

CUADRO 6

Relación presupuesto CONADE y medallas obtenidas 1988 – 2016



*Elaboración propia con datos de: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>
<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm> http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

Se observa la gran influencia que tiene el presupuesto mexicano al medallero olímpico, la brecha más clara es entre los olímpicos del 1996 y 2000 cuando el presupuesto crece más del doble y los resultados se dan de forma directa positiva, aumentando el número de medallas, del mismo modo en los años 2008 y 2012, obteniendo de cuatro a ocho medallas en las justas mencionadas. Del lado contrario sería en los años 2012 y 2016 observando como una disminución del presupuesto, provoca una disminución en el medallero.

Si nos enfocamos en la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE), tenemos que ubicarnos en el año de 1981, momento en que sea crea dicho organismo para dar apoyo a los deportistas de todo el país.

Al revisar las cifras de presupuesto asignado a la CONADE, encontramos una serie que no resulta homogénea en torno a un valor, ya que sus asignaciones en buena parte están condicionadas por el ciclo económico, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

CUADRO 7**PRESUPUESTO FINANCIERO PARA PROMOVER EL DEPORTE 1987-2016**

Año	Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE) ^{/1}	Comité Olímpico Mexicano (COM) ^{/1}	Confederación Deportiva Mexicana (CODEME) ^{/1}
1987	13.80	2.80	0.90
1988	25.10	7.30	1.50
1989	27.60	5.70	1.80
1990	51.90	9.00	1.90
1991	107.70	16.70	2.60
1992	159.50	23.90	3.60
1993	159.20	24.50	4.60
1994	182.60	24.20	4.70
1995	180.90	26.10	9.80
1996	256.90	37.90	10.90
1997	373.20	42.80	19.10
1998	588.77	59.50	27.29
1999	598.48	67.33	30.15
2000	556.00	74.80	39.50
2001	520.80	82.40	58.60
2002	651.70	53.00	90.00
2003	740.50	40.90	59.10
2004	693.70	46.10	80.90
2005	592.30	0.00	82.20
2006	655.70	0.00	76.10
2007	1439.30	31.70	90.20
2008	1464.80	61.90	21.30
2009	2600.60	56.40	33.70
2010	3783.40	33.30	139.80
2011	5311.80	53.30	76.80
2012	5204.40	66.60	100.80
2013	6241.30	136.30	15.00
2014	3862.60	168.90	0.00
2015	3138.90	134.50	0.00
2016	2794.00	17.00	0.00

^{/1} Cifras en millones de pesos

*Datos a precios reales, base 2008.

*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-iq97.html>

<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm>

<http://framework->

[gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf](http://cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

Esta tabla hace referencia a la promoción deportiva, siendo las olimpiadas infantiles y juveniles el mejor medio para incentivar la cultura física y deportiva de México. Esto mediante diferentes competiciones, no sólo Taekwondo y fútbol, sino también natación, baloncesto, esgrima, patinaje, remo, tenis, tenis de mesa, tiro con arco entre muchos otros deportes que forman parte de la justa olímpica, aunado a disciplinas que no forman parte de la misma como ajedrez, béisbol, boliche, charrería, rugby entre otros.

Por tal razón, en el siguiente cuadro mostraremos la cantidad de participantes en dichos eventos, esperando una correlación positiva entre gasto y participantes.

CUADRO 8

PARTICIPANTES DE LA OLIMPIADA INFANTIL Y JUVENIL EN MÉXICO 1987-2016

Año	Olimpiada Infantil (Preescolar y Primaria) ^{1/}	Olimpiada Juvenil (Secundaria) ^{1/}
1987	884	592
1988	873	483
1989	3,853	447
1990	3,466	385
1991	4,155	387
1992	5,050	399
1993	5,375	386
1994	5,448	319
1995	n.d.	304
1996	2,164	3,261
1997	2,284	2,945
1998	n.d.	3,193
1999	n.d.	2,888
2000	n.d.	n.d.
2001	n.d.	n.d.
2002	n.d.	n.d.
2003	n.d.	n.d.
2004	n.d.	n.d.
2005	n.d.	n.d.
2006	n.d.	n.d.

2007	n.d.	n.d.
2008	n.d.	n.d.
2009	n.d.	n.d.
2010	2,932	n.d.
2011	4,071	n.d.
2012	4,132	n.d.
2013	4,042	n.d.
2014	4,880	2,665
2015	8,000	4,000
2016	4,155	3,382

1/ número de participantes

*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>

<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm> http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/SIG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf

Es importante resaltar que el crecimiento en el número de competidores en las olimpiadas de primaria y secundaria, se ha visto estancado a lo largo de los años, y en algunos casos, el número de participantes disminuye con respecto al año anterior. A pesar del crecimiento en la población de niños y jóvenes menores de 18 años, las autoridades de la olimpiada no han tenido motivación alguna para aumentar el cupo de competidores en dichas olimpiadas.

En este sentido, la siguiente tabla se presenta el gasto de la CONADE en promoción deportiva de los participantes en las olimpiadas infantiles y juveniles.

CUADRO 9

COMPARATIVO DEL GASTO DE LA CONADE Y PARTICIPACIÓN EN OLIMPIADA INFANTIL Y JUVENIL

Año	Comisión Nacional del Deporte (CONADE) ¹	Olimpiada Infantil (Preescolar y Primaria) ^{2/}	Olimpiada Juvenil (Secundaria) ^{2/}
1987	13.8	884	592
1988	25.1	873	483
1989	27.6	3853	447
1990	51.9	3466	385
1991	107.7	4155	387
1992	159.5	5050	399
1993	159.2	5375	386

1994	182.6	5448	319
1995	180.9	n.d.	304
1996	256.9	2164	3261
1997	373.2	2284	2945
1998	588.7696	n.d.	3193
1999	598.481	n.d.	2888
2000	556	n.d.	n.d.
2001	520.8	n.d.	n.d.
2002	651.7	n.d.	n.d.
2003	740.5	n.d.	n.d.
2004	693.7	n.d.	n.d.
2005	592.3	n.d.	n.d.
2006	655.7	n.d.	n.d.
2007	1439.3	n.d.	n.d.
2008	1464.8	n.d.	n.d.
2009	2600.6	n.d.	n.d.
2010	3783.4	2932	n.d.
2011	5311.8	4071	n.d.
2012	5204.4	4132	n.d.
2013	6241.3	4042	n.d.
2014	3862.6	4880	2665
2015	3138.9	8000	4000
2016	2794	4155	3382

1/ cifra en millones de pesos, base 2008.

2/ número de participantes

*elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>

<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm>

<http://framework->

[gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG ANEXO FINAL TGM 250818.pdf](http://cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

La tabla anterior no representa el gasto total que asigna la CONADE a dichas olimpiadas, sin embargo, y como se mencionó anteriormente, el número de competidores es bajo o nulo, comparado con el crecimiento de la población infantil en el país, aunado a la gran cantidad de recursos que se le asignan a la CONADE y no son utilizados adecuadamente.

2.2 Taekwondo y Fútbol en México

Una vez que se ha revisado la historia de México a través de Juegos Olímpicos, como conclusión preliminar, podemos destacar que el pobre desempeño del país no siempre se debe a una cuestión de recursos económicos, pues existen partidas presupuestarias para ello.

En lo general, el dinero no es un factor determinante, por lo que es necesario investigar si ocurre lo mismo a nivel individual, es decir, por Federación.

Dado que en una tesis de licenciatura existe una limitante de tiempo y dinero para investigar en cada una de las Federaciones deportivas, se escogerán dos deportes representativos. La elección final fue a favor del taekwondo y el fútbol soccer.

En lo que se refiere al taekwondo, desde que ingresó a competencias olímpicas ya sea como deporte de exhibición y oficial, los resultados ofrecidos por esos atletas han sido sobresalientes.

En la parte de popularidad, el fútbol soccer no tiene competencia en México, si se le mira desde el número de aficionados, practicantes de esa actividad y transmisión en medios de comunicación.

Por tal razón, la elección de forma individual recae el taekwondo y el fútbol soccer, por lo que a continuación se desarrollará una descripción detallada de ese par de actividades.

a) Taekwondo en México

El taekwondo como deporte en México tiene su origen en los años treinta, aunque su popularidad y práctica se dio hasta la década de los setenta, no sólo a nivel nacional sino también internacional.

“Actualmente, la Federación Mexicana de Taekwondo A.C. está integrada con un total de 31 Asociaciones Estatales, UNAM e IPN, así como grupos y escuelas...En el aspecto económico y administrativo, el Consejo ha orientado sus acciones a captar recursos a través de un programa financiero, pero aún depende del subsidio que otorga el Gobierno Federal a través de los organismos deportivos oficiales: Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE), Confederación Deportiva Mexicana (CODEME) y el Comité Olímpico Mexicano (COM), así como del apoyo de Proexcelencia del Deporte (PROEXCEL) para sus atletas de ELITE.” (FMTKD, 2016).

De acuerdo a información de Roberto Fuentes, para el periódico Milenio, en 2015 el día 4 de agosto, la Federación de Taekwondo contaba con alrededor de 700 mil practicantes de dicha arte marcial, esto representaba el 0.5856% de la población total del país para ese año ya que, de acuerdo a datos del INEGI, la población en 2015 era de 119 millones 530 mil 753 habitantes en México.

Esta cifra aumentó después de los juegos olímpicos de Río de Janeiro 2016 gracias a la medalla obtenida por María del Rosario Espinoza. Lo cual refleja que es una actividad que, aunque no tiene su origen en México, cuenta con un buen número de seguidores en el país y sus participantes destacan en eventos internacionales.

En lo que se refiere a esta actividad deportiva y sus resultados en justas olímpicas tenemos la siguiente información:

CUADRO 10

MEDALLAS DE MÉXICO EN JO POR DEPORTE DESDE PARÍS 1900 HASTA RÍO 2016

Deporte	Medallas por Deporte	Oro	Plata	Bronce	%
Clavados	14	1	7	6	20.2899%
Box	13	2	3	8	18.8406%
Atletismo	11	3	6	2	15.9420%
Taekwondo	7	2	2	3	10.1449%
Equestres	7	2	1	4	10.1449%
Lev. De Pesas	3	1		2	4.3478%
Natación	2	1		1	2.8986%
Polo	2			2	2.8986%
Tiro con Arco	2		1	1	2.8986%
Fútbol	1	1			1.4493%
Lucha	1		1		1.4493%
Tiro	1		1		1.4493%
Esgrima	1		1		1.4493%
Ciclismo	1		1		1.4493%
Pentatlón Moderno	1			1	1.4493%
Ciclismo de Pista	1			1	1.4493%
Basquetbol	1			1	1.4493%
Total	69	13	24	32	100%

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

A pesar de que el taekwondo se incluyó recientemente como deporte olímpico, Sídney 2000, el número de medallas obtenidas en comparación con otras disciplinas de mayor antigüedad en las olimpiadas, es superior al de éstas ya que, no han tenido la constancia de obtenerse cada justa olímpica sin detenimiento, sin embargo, su antigüedad en los JO justifica que el medallero mexicano esté inclinado a favor de estos deportes.

Es por eso que en la siguiente tabla se muestra el total de medallas obtenidas en las justas, en ésta se destacan las preseas obtenidas en taekwondo y el seleccionado nacional de fútbol.

CUADRO 11

MEDALLAS DE MÉXICO DESDE SÍDNEY 2000 HASTA RÍO DE JANEIRO 2016

Año	Sede	Sexo	Medalla	Deporte
2000	Sídney	Femenino	Oro	Lev. de Pesas
		Masculino	Plata	Atletismo
		Masculino	Plata	Clavados
		Masculino	Bronce	Atletismo
		Masculino	Bronce	Boxeo
		Masculino	Bronce	Taekwondo
2004	Atenas	Femenino	Plata	Atletismo
		Femenino	Plata	Ciclismo
		Masculino	Plata	Taekwondo
		Femenino	Bronce	Taekwondo
2008	Beijín	Femenino	Oro	Taekwondo
		Masculino	Oro	Taekwondo
		Femenino	Bronce	Lev. de Pesas
		Femenino	Bronce	Clavados Sincronizados
2012	Londres	Masculino	Oro	Fútbol
		Femenino	Plata	Clavados Sincronizados
		Masculino	Plata	Clavados Sincronizados
		Femenino	Plata	Tiro con arco
		Femenino	Bronce	Taekwondo
		Femenino	Bronce	Clavados
		Femenino	Bronce	Tiro con arco
		Femenino	Bronce	Lev. de Pesas
2016	Río de Janeiro	Femenino	Plata	Taekwondo
		Masculino	Plata	Clavados
		Femenino	Plata	Atletismo
		Masculino	Bronce	Boxeo
		Masculino	Bronce	Pentatlón Moderno

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Cabe destacar que las dos medallas de bronce que ha ganado México en halterofilia (levantamiento de pesas) las han ganado post juegos olímpicos; ya que en Beijing 2008 Damaris Aguirre recibió el bronce 9 años después dado que sus rivales fueron descalificadas por dopaje. De igual manera, Luz Acosta recibió el bronce 5 años después de Londres 2012 a causa de que se descalificaron 3 de sus rivales nuevamente por dopaje.

Tal y como muestra la tabla anterior, las 5 disciplinas más exitosas por medallas obtenidas son: clavados (individuales y en equipo) con 14 medallas; Box con 13; Atletismo con 11; Taekwondo y Ecuestres con 7.

Por otro lado, los deportes con más medallas de oro son: Atletismo con 3; Box, Taekwondo y Ecuestres con 2 cada una; Clavados, Halterofilia, Natación y Fútbol con 1 dorada por deporte.

En lo que se refiere al taekwondo, desde Seúl 1988, año en que fue su primera participación como deporte de exhibición, mostró México que sería potencia mundial en esta disciplina al obtener 3 medallas de bronce.

En Barcelona 1992, nuevamente como deporte de exhibición, se obtuvo una medalla de oro y dos de bronce. En Atlanta 1996 el Taekwondo no tuvo participación ni como deporte de exhibición ni como deporte oficial y fue hasta Sídney 2000 cuando por fin se instauró como deporte oficial trayendo medallas al país de manera ininterrumpida hasta los JO más recientes (Río 2016).

Las ininterrumpidas ocasiones en las que México ha obtenido preseas en este deporte se pueden presentar en la siguiente tabla

CUADRO 12

MEDALLISTAS OLÍMPICOS DE TAEKWONDO CÓMO DEPORTE OFICIAL

Nombre	Presea	Categoría	Juegos Olímpicos
Víctor Estrada	Bronce	Masculino -80 kg.	Sídney 2000
Óscar Salazar	Plata	Masculino -58 kg.	Atenas 2004
Iridia Salazar	Bronce	Femenino -57 kg.	Atenas 2004
Guillermo Pérez	Oro	Masculino -58 kg.	Beijing 2008
María del Rosario Espinoza	Oro	Femenino +67 kg.	Beijing 2008
María del Rosario Espinoza	Bronce	Femenino +67 kg.	Londres 2012
María del Rosario Espinoza	Plata	Femenino +67 kg.	Río 2016

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

b) Fútbol soccer en México

“La FMF se fundó el 23 de agosto de 1927, en sustitución de la Federación Central, por los siete equipos que integraban la Liga Mayor del Distrito Federal y su primer presidente fue Humberto Garza Ramos... La historia del fútbol en México, inició de forma regulada por la FIFA en 1929, y el primer Campeonato Avalado por la FMF fue el de la Temporada 1927-1928, donde participaron en aquella ocasión ocho conjuntos.” (Liga Mx, 2017).

Actualmente la Federación Mexicana de Fútbol (FeMexFut) es una empresa privada, por lo que no recibe presupuesto público. Los ingresos de la Selección Mexicana de Fútbol son captados gracias a la venta de boletos de los partidos, patrocinios, ingresos por transmitir sus juegos, entre otros.

La siguiente tabla logra sintetizar las medallas obtenidas por los dos deportes en estudio, desde Sídney 2000 hasta Río de Janeiro 2016, con el fin de resaltar los deportes que han sido relevantes para México en competencias olímpicas, y a su vez, son los deportes más vistos por mexicanos cuando hay temporada Olímpica.

CUADRO 13

MEDALLAS TOTALES DE MÉXICO DESDE SÍDNEY 2000 A RÍO DE JANEIRO 2016

Deporte	Medallas por Deporte	Oro	Plata	Bronce	%
Taekwondo	7	2	2	3	25.9259%
Lev. de Pesas	3	1		2	11.1111%
Fútbol	1	1			3.7037%
Clavados	6		4	2	22.2222%
Atletismo	4		3	1	14.8148%
Tiro con Arco	2		1	1	7.4074%
Ciclismo	1		1		3.7037%
Box	2			2	7.4074%
Pentatlón Moderno	1			1	3.7037%
Total	27	4	11	12	100%

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*La clasificación se hizo de acuerdo a la reglamentación del COI, en orden: oro, plata, bronce.

Con dos medallas de oro, el Taekwondo es la disciplina predominante en el medallero mexicano, de acuerdo a la clasificación del COI, y sumadas las de plata y bronce dan un total de siete medallas en total. Por otro lado, el levantamiento de pesas ha otorgado una medalla de oro y otras dos de bronce. En tercer lugar, se encuentra la selección de fútbol que ha otorgado una presea dorada al país, siendo estos tres deportes, los únicos que han llevado el oro olímpico a México en los años 2000 – 2016.

Cabe recalcar que el otro deporte en estudio, el fútbol, ha aparecido en el programa de los JO desde París 1900, exceptuando la olimpiada de Los Ángeles 1932, mientras que el fútbol femenino aparece en la cita olímpica desde Atlanta 1996.

El Comité Olímpico Internacional (COI) y la Federación Internacional de Fútbol Asociación (FIFA) tuvieron discrepancias al tener jugadores profesionales disputando las olimpiadas, una de las razones es que disminuiría el interés por la copa mundial de fútbol ya que, al ser un torneo de 16 naciones, generaría mucha expectativa por ver quien saldría campeón. En este sentido, el COI y la FIFA optaron la siguiente decisión en Barcelona 1992; que los jugadores de todos los equipos participantes debían tener menos de 23 años de edad, exceptuando a tres jugadores por equipo, que podían ser de mayor edad, sin importar su posición, con el fin de hacer una participación más justa, y a su vez se

mostraban a las proezas del balón pie, sin embargo muchos de los equipos profesionales de fútbol, cuentan en sus filas a jugadores menores de 23 años jugando de titulares, con el fin de acrecentar su talento. En el caso del fútbol femenino el torneo no tiene restricciones como el caso masculino, por lo que si puede haber jugadoras profesionales representando a su nación.

Una vez revisada la parte empírica es necesario completar el análisis tal como se muestra en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

Una vez realizados el capítulo 1 y 2, así como un breve análisis de la evidencia empírica, es necesario proponer una metodología que sirva para concluir con los objetivos de investigación, comprobación de la hipótesis y sirva para realizar alguna propuesta en materia deportiva.

3.1 Modelo de regresión logística

El modelo elegido dado los datos con los que se cuenta, es una regresión logística multinomial, la cual puede ser considerada un modelo de elección discreta, ya que la variable dependiente toma valores como 0, 1, 2, 3..., n.

“La utilidad de los modelos de elección discreta frente a la econometría tradicional radica en que los primeros permiten la modelización de variables cualitativas, a través del uso de técnicas propias de las variables discretas. Se dice que una variable es discreta cuando está formada por un número finito de alternativas que miden cualidades. Esta característica exige la codificación como paso previo a la modelización, proceso por el cual las alternativas de las variables se transforman en códigos o valores cuánticos, susceptibles de ser modelizados utilizando técnicas econométricas.” (Medina, 2003).

“La modelización de este tipo de variables se conoce genéricamente con el nombre de modelos de elección discreta, dentro de la cual existe una amplia tipología de modelos. En concreto, según el número de alternativas incluidas en la variable endógena, se distinguen los modelos de respuesta dicotómica frente a los denominados modelos de respuesta o elección múltiple. Según la función utilizada para la estimación de la probabilidad existe el modelo de probabilidad lineal truncado, el modelo Logit y el modelo Probit.

Según que las alternativas de la variable endógena sean excluyentes o incorporen información ordinal se distingue entre los modelos con datos no ordenados y los modelos con datos ordenados. Dentro de los primeros, según que los regresores hagan referencia a aspectos específicos de la muestra o de las alternativas entre las que se ha de elegir, se distingue entre los modelos multinomiales y los condicionales.” (Medina, 2003).

“La estimación e interpretación de los modelos probabilísticos lineales plantea una serie de problemas que han llevado a la búsqueda de otros modelos alternativos que permitan estimaciones más fiables de las variables dicotómicas. Para evitar que la variable endógena estimada pueda encontrarse fuera del rango (0, 1), las alternativas disponibles son utilizar modelos de probabilidad no lineales, donde la función de especificación utilizada garantice un resultado en la estimación comprendido en el rango 0-1. Las funciones de distribución cumplen este requisito, ya que son funciones continuas que toman valores comprendidos entre 0 y 1.” (Medina, 2003).

“Dado que el uso de una función de distribución garantiza que el resultado de la estimación esté acotado entre 0 y 1, en principio las posibles alternativas son varias, siendo las más habituales la función de distribución logística, que ha dado lugar al modelo

Logit, y la función de distribución de la normal tipificada, que ha dado lugar al modelo Probit.

Tanto los modelos Logit como los Probit relacionan, por tanto, la variable endógena Y_i con las variables explicativas X_{ki} a través de una función de distribución.

En el caso del modelo Logit, la función utilizada es la logística, por lo que la especificación de este tipo de modelos queda como sigue:” (Medina, 2003).

$$Y_i = \frac{1}{1 + e^{-\alpha - \beta_k X_{ki}}} + \varepsilon_i = \frac{e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}}{1 + e^{\alpha + \beta_k X_{ki}}} + \varepsilon_i$$

Donde $-\alpha - \beta_k X_{ki}$ y $\alpha + \beta_k X_{ki}$ van de $-\infty$ a $+\infty$ y Y_i va en un rango de 0 a 1, en caso de tratarse de una regresión logística binomial.

La menor complejidad de manejo que es característica del modelo Logit ha provocado que se impulse su aplicación en grandes casos de los estudios empíricos.

Al igual que los modelos lineales de probabilidad, los Modelos Logit, pueden interpretarse en términos probabilísticos, es decir, se utilizan para medir la probabilidad de que ocurra el evento en estudio ($Y_i=1$). En cuanto a la interpretación de los resultados de un modelo Logit, el signo de este nos indica la dirección en que se mueve la probabilidad cuando aumenta una variable explicativa del modelo.

“En el caso de los modelos Logit, al suponer una relación no lineal entre las variables explicativas y la probabilidad de ocurrencia del acontecimiento, cuando aumenta en una unidad la variable explicativa los incrementos en la probabilidad no son siempre iguales ya que dependen del nivel original de la misma. (Medina, 2003).

Existen algunas características de los modelos logit:

- A pesar de que el modelo transformado es lineal en las variables, las probabilidades no son lineales.
- El modelo logit supone que el logaritmo de la razón de probabilidades está linealmente relacionado con las variables explicatorias.
- En el modelo logit los coeficientes de regresión expresan el cambio en el logaritmo de las probabilidades, cuando una de las variables explicatorias cambia en una unidad, permaneciendo constantes las demás. (Gujarati 2010).

Los modelos logit multinomiales, son utilizados “en modelos con variable dependiente de tipo nominal con más de dos categorías (politómica) y es una extensión multivariante de la regresión logística binaria clásica. Las variables independientes pueden ser tanto continuas (regresores) como categóricas (factores).” (Pando 2004).

Tradicionalmente las variables dependientes politómicas han sido modeladas mediante análisis discriminante, pero gracias al creciente desarrollo de las técnicas de cálculo, cada vez es más habitual el uso de modelos de regresión logística multinomial...debido a la mejor interpretabilidad de los resultados que nos proporciona” (Pando 2004).

Si se formulara el modelo se consideraría una variable aleatoria dependiente Y categórica nominal politómica con Soporte (Y) = {1,2,3} y con probabilidades $p_1=p(Y=1)$, $p_2=p(Y=2)$, y $p_3=p(Y=3) = 1-p_1-p_2$. (Pando 2004).

La formulación de un logit multinomial queda recogida a través de la siguiente ecuación:

$$Prob(Y_i = j) = P_{ij} = \frac{e^{\beta_j \cdot X_i}}{\sum_{j=0}^{J-1} e^{\beta_j \cdot X_i}}$$

“Donde j representa el índice asociado a cada alternativa y va desde 0 hasta (J-1). El vector de parámetros lleva asociado el subíndice correspondiente a la alternativa concreta analizada. Las ecuaciones estimadas proporcionan un conjunto de probabilidades para cada una de las alternativas que puede tomar un individuo i y que tenga X_i como características individuales.” (Medina 2003).

En el modelo Logit Multinomial existe una indeterminación cuando se trata de estimar el valor de los parámetros. Para solucionar este problema se normaliza el modelo tomando para los parámetros que acompañan a la alternativa cero el valor cero, $\beta_0=0$. (Medina 2003).

Las probabilidades resultantes son:

$$Prob(Y_i = j) = \frac{e^{\beta_j \cdot X_i}}{1 + \sum_{j=1}^{J-1} e^{\beta_j \cdot X_i}} \quad \text{para } j = 1, 2, \dots, (J - 1)$$

$$Prob(Y_i = 0) = \frac{1}{1 + \sum_{j=1}^{J-1} e^{\beta_j \cdot X_i}} \quad \text{para } j = 0$$

Donde se tiene que cumplir que:

$$\sum_{j=0}^{J-1} P_j = 1$$

“A partir del modelo ajustado, clasificamos cada observación en la categoría más probable, podemos construir una matriz de clasificación observados-predichos y utilizar el porcentaje de clasificaciones correctas como una medida de la calidad de la predicción, del mismo modo que se hace en el análisis discriminante.” (Pando 2004).

Con base en lo expuesto entre una regresión logística binomial y multinomial, se ha elegido a la regresión logística multinomial como la mejor alternativa para explicar nuestro problema de investigación, dados los datos existentes, los cuales se describen a continuación

Las bases de datos que se utilizaron para los modelos de fútbol y taekwondo fueron de elaboración propia. La información para el modelo de taekwondo se obtuvo a partir de los informes de gobierno del ex presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, concretamente los informes de los años 1997 y 1999. Posteriormente se obtuvo de los informes de gobierno del actual presidente de México, Enrique Peña Nieto, específicamente del primer y quinto informe de gobierno, 2012 y 2017 respectivamente.

De los informes señalados en el párrafo anterior, se obtuvo la siguiente información: ingresos de la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte (CONADE), ingresos del COM (Comité Olímpico Mexicano), ingresos de la CODEME (Confederación Deportiva Mexicana), número de participantes de las olimpiadas infantil y juvenil, número de

participantes de la Universiada Nacional, beca otorgadas¹⁰, medicina deportiva¹¹, talentos deportivos¹², deporte adaptado¹³, entre otros, todo lo anterior desde 1988 hasta 2016 a precios reales y tienen una base 2008.

La información del modelo en el caso del fútbol se obtuvo de las páginas electrónicas de la FIFA, CONADE, COM, COI, entre otras.

3.2 Modelo Fútbol

De lo anterior se buscaron a todos jugadores hombres y mujeres mexicanos que han participado en justas olímpicas obteniendo la siguiente información de cada uno de ellos:

- Minutos jugados de cada jugador: es decir, un torneo previo de la justa veraniega que regularmente sucede durante los meses julio y/o agosto por lo que, el torneo previo a esa fecha es la que se escogió para conocer los minutos jugados por los jugadores. Los primeros dos torneos que se contabilizaron eran de 34-38 partidos por lo que, en ese caso, de igual forma, se contabilizaban los primeros seis equipos de la tabla al final del torneo. Los minutos contabilizados fueron de temporada regular, sin contar liguilla u otros partidos.
- Edad en meses de los jugadores: esto se hizo con las noventa y dos observaciones, con el fin de evitar la autocorrelación. En dado caso que se hubiera hecho el modelo con la edad en años, la autocorrelación si hubiera sido un factor importante para los resultados del mismo.
- Posición del equipo: es una variable categórica, esta discriminación se hizo con base en los primeros seis equipos que pasaron a la liguilla, es decir, los jugadores que estuvieran dentro de los 6 primeros equipos fueron ponderados de diferente manera que el resto de los seleccionados, en el que su equipo se encontraba debajo de estos seis primeros equipos. Los jugadores que estuvieron dentro de los seis primeros equipos al final del torneo se categorizaron con el número 1, por otro lado, el resto de los jugadores que se encontraron debajo de estos seis primeros equipos se categorizaron con el número.

Como se escribió previamente, se obtuvieron noventa y dos observaciones en total, todas estas fueron de futbolistas varones.

¹⁰ Incluye las becas académicas y económicas otorgadas a talentos deportivos; seleccionados nacionales juveniles y del deporte adaptado, así como becas académicas al extranjero y en el país para entrenadores, deportistas, administradores y médicos del área deportiva.

¹¹ Se refiere a los servicios de consulta en medicina del deporte, atención a deportistas lesionados o que presentaron alguna afección, en especial durante la celebración de eventos deportivos.

¹² Todo aquel individuo que en determinados estadios de su desarrollo manifiesta un conjunto de aptitudes genéticas o adquiridas que le pueden permitir con alta probabilidad, consolidarse como un deportista de alto rendimiento.

¹³ Aquella modalidad deportiva que se adapta al colectivo de personas con discapacidad o condición especial de salud, ya sea porque se han realizado una serie de adaptaciones y/o modificaciones para facilitar la práctica de aquellos, o porque la propia estructura del deporte permite su práctica.

En lo que se refiere al fútbol femenino, lamentablemente no se logró acceder a la información del equipo que participó en Atenas 2004 ya que, en ese entonces, la Federación Mexicana de Fútbol (FMF) tenía otros proyectos en mente con las selecciones varoniles, por lo que no existía ninguna entidad que recabara información.

Aunado a lo anterior, la gran mayoría de las jugadoras que participaron en esos juegos olímpicos, eran amateurs o jugaban en universidades de Estados Unidos, lo cual dificultaba encontrar récords históricos sobre los datos mencionados anteriormente y poder así elaborar un modelo de probabilidades.

A pesar de que en ese momento existían dos organizaciones como la Liga Mexicana de Fútbol Femenil (LIMEFFE) y la Liga Mayor Femenil (LMF), que ambas sobrevivían con recursos propios, pero no estaban avaladas por la Federación, hacía que no contaran con los recursos suficientes para realizar un trabajo de recopilación y almacenamiento de la información.

El sistema de competencia de ambas ligas era regional, y en los viajes algunos equipos contaban con patrocinios o eran formaban parte del representativo de alguna institución educativa, pero en la mayoría de los viajes, los costos de arbitraje, instalaciones, transporte, entre otros, dependía solamente de la plantilla del equipo.

“A estas ligas, se unen como plataformas importantes las competencias universitarias organizadas por la CONADE y CONADEIP, además de torneos como la Olimpiada Nacional y Copa Telmex. Sin embargo, el alcance no es el necesario.” (Morán, 2015).

“A pesar de el talento que existe en estas competencias, la selección no se alimenta primordialmente de estas ligas, las visorias que se realizan tienen poco alcance y en muchos casos, las jugadoras seleccionadas no completan el proceso, pues existe prioridad hacia ciertas jugadoras y equipos que llevan mucho tiempo en el gremio.” (Morán, 2015).

“Un claro ejemplo de lo anterior es el equipo de la Policía Federal, conjunto que ha logrado campeonatos en torneos a nivel internacional. La institución tiene un programa de fútbol, en el que fomenta en sus integrantes el deporte y les brinda recursos para crecer futbolísticamente, por lo que su plantilla compite a gran nivel y entrena diariamente de manera profesional. Muchas de ellas convocadas, cumplen un proceso y en la convocatoria final quedan fuera.” (Morán, 2015).

Todos estos antecedentes llevaron a que el 5 de diciembre de 2016 se creara la liga profesional de fútbol femenino en México (Liga MX femenino) en el que participan 16 equipos de los 18 que conforman la Liga MX varonil, esto con aras de fortalecer el fútbol femenino del país, así como mejorar los resultados en justas internacionales. Los equipos que participen deberán contar 21 jugadoras de categoría sub 23, con 4 jugadoras adicionales de menos de 17 años (Sub 17), y dos de categoría libre, pero todas tendrán que contar con nacionalidad mexicana, si son mexico-estadounidenses podrán jugar con el equipo que las fide, siempre y cuando cumpla con los requisitos que exige la FIFA para esos jugadores.

Una vez señalado el cómo se obtuvo la información estadística, se procede a mostrar los resultados del modelo, realizado en el paquete de software libre Gretl, debido a la facilidad para procesar datos en un modelo de regresión logística.

Cuadro 14

Resultado del Fútbol Varonil 1992-2016

Modelo 1: Logit Multinomial, usando las observaciones 1-92
Variable dependiente: Avance_olim
Desviaciones típicas QML

	<i>Coficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>z</i>	<i>valor p</i>	
Avance_olim = 2					
Const	-1.76276	2.52993	-0.6968	0.4860	
Min_Jug	0.00192486	0.000606000	3.176	0.0015	***
Edad_meses	-0.00310884	0.00786932	-0.3951	0.6928	
Posicion_Eq	-0.282721	0.679707	-0.4159	0.6774	
Avance_olim = 3					
const	2.57250	2.37432	1.083	0.2786	
Min_Jug	0.000175270	0.000314711	0.5569	0.5776	
Edad_meses	-0.00678172	0.00837228	-0.8100	0.4179	
Posicion_Eq	0.376790	0.551337	0.6834	0.4943	
Media de la vble. dep.	2.380435	D.T. de la vble. dep.	0.796178		
Log-verosimilitud	-76.93880	Criterio de Akaike	169.8776		
Criterio de Schwarz	190.0519	Crit. de Hannan-Quinn	178.0201		

Número de casos 'correctamente predichos' = 63 (68.5%)
Contraste de razón de verosimilitudes: Chi-cuadrado(6) = 25.3572 [0.0003]

El cuadro anterior muestra los resultados del modelo para el caso del fútbol, teniendo como variable dependiente el avance que tuvo México en las olimpiadas. La razón de ser un logit multinomial se debe al hecho de tener 3 diferentes mediciones en el avance que tuvo México en las olimpiadas de fútbol y se explican a continuación:

- 1: México estuvo dentro de los primeros tres lugares del certamen olímpico, es decir, obtuvo una medalla.
- 2: pasó de la fase de grupos, es decir, pasó a la segunda fase, sin embargo, no logró obtener medalla y por lo tanto no estuvo dentro de los tres primeros lugares.
- 3: no pasó de la fase de grupos.

En este sentido, el cuadro anterior arroja los primeros resultados, en el cual el número de casos 'correctamente predichos' fue del 68.5%, es decir, 63 observaciones.

Para obtener un jugador que logre pasar a la segunda fase, pero no obtenga medalla, se utilizaron las variables que están en "Avance_olim=2" es decir, desde la constante con valor de -1.76... hasta Posición_Eq. con valor de -0.28.... Por otro lado, para que surja un jugador que no pase de la fase de grupos, se encuentran en debajo de "Avance_olim=3", es decir, desde la constante con valor de 2.57... hasta Posición_Eq con valor de 0.37...

Los coeficientes resultantes del cuadro previo se explican de manera distinta al de los modelos lineales, ya que estos coeficientes se utilizan para hacer el modelo de

probabilidades logit, es por eso que a continuación se presenta la ecuación utilizada y los resultados pertinentes al modelo:

$$Prob(Y_i = j) = \frac{e^{B_j \cdot X_i}}{1 + \sum_{j=1}^{J-1} e^{B_j \cdot X_i}}$$

CUADRO 15

Pasa a segunda ronda, no gane medalla (2)			
Datos	Coefficientes	Medias	Probabilidad
Constante	-1.76276	1	P=16.5696%
Minutos Jugados	0.00192486	1334	
Edad en Meses	-0.00310884	279.6	
Posición de Equipo	-0.282721	0.5435	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del modelo de regresión logística

Se puede observar como los primeros coeficientes del cuadro se utilizan para obtener la probabilidad y que, con esos datos, México obtenga un jugador que, en este caso, pase a segunda ronda, pero no gane medalla.

Con los datos anteriores, se tiene un 16.56% de probabilidad de obtener dicho jugador, teniendo como edad promedio 23.3 años y que el jugador juegue poco más del 57% del torneo.

Para el caso de que surja un jugador que no pase de la primera ronda se tiene el siguiente cuadro:

CUADRO 16

No pasa de la primera ronda (3)			
Datos	Coefficientes	Medias	Probabilidad
Constante	2.5725	1	P=62.8270%
Minutos Jugados	0.00017527	1334	
Edad en Meses	-0.00678172	279.6	
Posición de Equipo	0.37679	0.5435	

Fuente: elaboración propia con base en los resultados del modelo de regresión logística

En este caso se utilizan los segundos y últimos coeficientes del modelo logit multinomial para obtener la probabilidad, la columna de Medias permanece constante al cuadro anterior y se obtiene que existe una probabilidad del casi 63% de que surja un jugador que no pase de la primera ronda, teniendo como edad promedio 23.3 años y que el jugador juegue poco más del 57% del torneo.

Para que un jugador que logre posicionarse dentro de los tres primeros lugares y logre una medalla olímpica se restarían a uno las dos probabilidades resultantes pasadas:

$$1-62.8270\%-16.5696\%= 20.6034\%$$

Es decir, habría una probabilidad del 20.6% de que surja un jugador con características que traigan una medalla olímpica al país.

Caso: Minutos Jugados

Si se tuvieran las mejores condiciones en cuanto a minutos jugados, que en promedio son 2,250 y todo lo demás permanece constante, la probabilidad quedaría de la siguiente manera:

- 1: 10.7878%
- 2: 50.5874%
- 3: 38.6247%

La gran cantidad de promedio de minutos se debe a que en los dos primeros torneos en los que México participó en las olimpiadas, los torneos locales eran torneos largos y se jugaban de 34-38 partidos, es decir, 3060 a 3420 minutos. Cuando se cambió el formato a torneos cortos se jugaron de 17-19 partidos, es decir, 1530-1710 minutos.

Las viñetas anteriores indican que no es necesario que un jugador cumpla con el 100% de los minutos de juego o más (si es que juega liguilla) para que surja un participante mexicano capaz de obtener una medalla.

Si se ajustaran los minutos, a 1530, 17 partidos, como actualmente se juega, las probabilidades quedarían de la siguiente manera:

- 1: 18.7662%
- 2: 22.0008%
- 3: 59.2248%

Claramente se observa como la probabilidad del número 3 disminuye en comparación con el primer resultado, el modelo original. Sin embargo, aumenta con respecto al segundo, donde los minutos son 2250. La probabilidad en el caso del número 1, un jugador que obtenga una medalla olímpica, es de casi 19%, es decir, mayor que el segundo modelo con los 2250 minutos, pero menos respecto al original. Lo anterior demuestra que más minutos no son un referente para que suba la probabilidad del número 1.

Ya que se observó que probabilidad brinda el mayor porcentaje para que surja un jugador que obtenga una presa en las justas de fútbol, se hará el mismo ejercicio para la variable que cambiará será la Edad de los jugadores.

Caso: Edad del Jugador

Si se moviera la variable de la edad y *ceteris paribus*¹⁴ cambiaría las edades mínimas o máximas ya que el promedio de esta variable es de 279.6 meses, es decir, poco más de 23 años, es con la que se hizo el modelo original.

Se harán dos pruebas en las cuales cambiará la variable al jugador más joven que ha jugado en la selección olímpica y de igual forma, pero con el jugador más longevo de la selección olímpica.

En el caso de la edad mínima, en la que un jugador mexicano ha participado en la justa olímpica de fútbol, es de 229 meses, es decir, poco más de 19 años, los resultados serían los siguientes:

- 1: 16.0284%
- 2: 15.0862%
- 3: 68.8853%

Esto podría deberse a factores que no se encuentran en el modelo, por ejemplo: agilidad, velocidad, resistencia, entre otros. Ya que, los jugadores jóvenes cuentan con estos beneficios en comparación con los jugadores mayores, por su parte, la experiencia es un punto con el que no cuentan los jóvenes y claramente los jugadores mayores sí.

Si la cambiara la edad a la máxima que un jugador mexicano ha participado en justas de fútbol y *ceteris paribus*, sería de 407 meses, es decir, casi 34, los resultados quedarían de la siguiente manera:

- 1: 35.3802%
- 2: 19.1480%
- 3: 45.4716%

Este sería el mejor modelo hasta este momento ya que la probabilidad de que surja un jugador que gane una presea olímpica es del 35%. Lamentablemente sólo se podrían escoger tres jugadores de este tipo ya que, así está establecido en el reglamento de la FIFA. El criterio para seleccionar a estos tres jugadores ya dependería de otras cualidades que haría el director técnico y ya no se encuentran en el modelo.

Caso: Posición del Equipo

Para el último caso, la posición del equipo, la discriminación se hizo con base en los primeros seis equipos que pasaron a la liguilla, es decir, los jugadores que estuvieran dentro de los 6 primeros equipos fueron ponderados de diferente manera que el resto de los seleccionados, en el que su equipo se encontraba debajo de estos seis primeros equipos. Los jugadores que estuvieron dentro de los seis primeros equipos al final del torneo se categorizaron con el número 1, por otro lado, el resto de los jugadores que se encontraron debajo de estos seis primeros equipos se categorizaron con el número. La media de esta variable fue de 0.5453.

¹⁴ Todo lo demás permanece constante.

Se harán dos pruebas en las cuales el promedio de jugadores será en 0.1 y 0.9, y ceteris paribus, es decir, los primeros, en su gran mayoría no se encontraban en los primeros seis lugares de la clasificación de su torneo local, y los últimos, 0.9, en su gran mayoría se encontrarán dentro de los seis primeros equipos del torneo local.

Para los jugadores que no se encontraban dentro de los seis primeros equipos, 0.1, se obtuvieron las siguientes probabilidades:

- 1: 22.2631%
- 2: 20.2961%
- 3: 57.4406%

En el caso de los jugadores que, si se encontraban dentro de los primeros seis equipos de la tabla general, 0.9, las probabilidades son las siguientes:

- 1: 19.1760%
- 2: 13.9430%
- 3: 66.8808%

Curiosamente la selección no se ve beneficiada al tener jugadores que en su mayoría estén dentro de los seis primeros equipos, si se compara con el resultado anterior que teniendo una media de 0.1, la probabilidad es de 22.26% lo anterior puede deberse a factores más individuales, es decir, la calidad del jugador, independientemente de en qué equipo haya jugado.

Si se tomaran los mejores resultados de los casos ejemplificados anteriormente, es decir, 1530 minutos jugados, 407 meses de edad del jugador y 0.1 en la posición del equipo, se maximizarían el modelo quedaría de la siguiente:

- 1: 33.1112%
- 2: 29.6237%
- 3: 37.2649%

Se tendría una probabilidad de 33% de que surja un jugador capaz de obtener una medalla olímpica. Casi 30% de probabilidad de que surja un jugador que pase de la primera ronda, pero no logre ganar una medalla y el resultado más importante es el del número 3 ya que su probabilidad disminuye al 37% dando como resultado una mejor selección que represente al país.

3.3 Modelo Taekwondo

En el caso del taekwondo el modelo no brindó resultados que podamos analizar ya que las probabilidades no son significativas al tener una probabilidad mayor a 0.05.

Lo anterior en gran medida se debe a la continuidad de los datos, es decir, los presupuestos asignados para cada competidor son los mismos para cada participante en la justa olímpica, repitiendo gran parte de los datos reflejándose en el modelo. Esto se puede visualizar en el anexo estadístico.

A continuación, se presenta el modelo y se explicará detalladamente cada variable del mismo.

Modelo 2: Logit ordenado, usando las observaciones 1-27

Variable dependiente: Medallas

Desviaciones típicas basadas en el Hessiano

	<i>Coficiente</i>	<i>Desv. Típica</i>	<i>z</i>	<i>valor p</i>
Gasto_CONADE	-0.0488293	0.0339801	-1.437	0.1507
Gasto_COM	-1.60496	4.18884	-0.3832	0.7016
Gasto_CODEME	-0.153881	0.260893	-0.5898	0.5553
Universiada_10~	0.00172872	0.00301869	0.5727	0.5669
cut1	-0.646206	0.820019	-0.7880	0.4307
cut2	-0.143704	0.805393	-0.1784	0.8584
cut3	0.218662	0.793801	0.2755	0.7830
Media de la vble. dep.	1.148148	D.T. de la vble. dep.	1.350319	
Log-verosimilitud	-29.31964	Criterio de Akaike	72.63928	
Criterio de Schwarz	81.71014	Crit. de Hannan-Quinn	75.33652	

Número de casos 'correctamente predichos' = 15 (55.6%)

Contraste de razón de verosimilitudes: Chi-cuadrado(4) = 4.07622 [0.3958]

Es claro como el modelo es inconsistente ya que, el número de casos 'correctamente predichos' es tan sólo de 55.6%, es decir, 15 observaciones de las 27 observaciones que se tuvieron. El 'valor p' de todas las variables es de mayor de .05 por lo que resultan irrelevantes para el modelo. La bondad de ajuste del modelo, es decir, el criterio Akaike es de 72.63928 siendo sorprendentemente alto sabiendo que un número bajo para el resultado de esta prueba sería el correcto. Los resultados descritos anteriormente reflejan inconsistencias del modelo y por lo tanto del gasto público ejercido en el Taekwondo, afirmando la hipótesis planteada al inicio del presente trabajo, sin embargo, esto se abordará más a fondo en las conclusiones del presente trabajo de investigación.

Las variables no son significativas ya que, como se menciona en el primer capítulo de la presente tesis, ninguna de las Asociaciones Deportivas Nacionales contaba con un plan estratégico, tampoco con manuales de organización y procedimientos, de tal manera que la administración que ejercían era empírica. En este sentido, se tiene la finalidad de ejercer el gasto a otros deportes con mayor popularidad en la población ya sea clavados, atletismo, entre otros.

Las observaciones muestran el número de participantes que ha tenido México en justas de taekwondo olímpicas y las medallas están señaladas en la siguiente tabla distribuyéndose de la siguiente manera lo anterior, sin importar si fue deporte de exhibición u oficial:

CUADRO 17

Porcentaje de medallas obtenidas por deporte, incluyendo deportes de exhibición

Deporte	Medallas por Deporte	Oro	Plata	Bronce	Porcentaje
Clavados	14	1	7	6	18.6667%
Taekwondo	13	3	2	8	17.3333%
Box	13	2	3	8	17.3333%
Atletismo	11	3	6	2	14.6667%
Ecuestres	7	2	1	4	9.3333%
Lev. De Pesas	3	1		2	4.0000%
Natación	2	1		1	2.6667%
Polo	2			2	2.6667%
Tiro con Arco	2		1	1	2.6667%
Fútbol	1	1			1.3333%
Lucha	1		1		1.3333%
Tiro	1		1		1.3333%
Esgrima	1		1		1.3333%
Ciclismo	1		1		1.3333%
Pentatlón Moderno	1			1	1.3333%
Ciclismo de Pista	1			1	1.3333%
Basquetbol	1			1	1.3333%
Total	75	14	24	37	100%

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

Se observa como de las 75 medallas que ha obtenido México en todos sus deportes, el taekwondo ha aportado poco más del 17%, si se contaran los deportes de exhibición.

En este sentido, es imprescindible detallar como se distribuían estas medallas obtenidas a lo largo de los juegos olímpicos en los que ha participado y cuál ha sido el gasto por competidor. Para explicar lo anterior, en los siguientes párrafos se expondrá el gasto de la CONADE, COM y CODEME por taekwondo en cada justa.

1988

En ese año México tuvo una participación de 83 competidores en todas las disciplinas y participaron 5 taekwondoinas como deporte de exhibición, de los cuales se obtuvieron tres medallas de bronce. El gasto realizado por la CONADE para cada jugador fue de \$302,409.64 pesos durante 4 años, 1984-1988, aunado a lo anterior el COM tuvo un gasto de \$87,951.81 pesos, por último, la CODEME hizo un gasto de \$18,072.29 pesos

por cada participante que tuvo México en esa olimpiada. En total se tuvo una inversión de \$408,433.73 pesos para que cada atleta pudiera tener una participación destacada en los Juegos de Verano.

1992

Al igual que en el evento anterior, se tuvieron 5 taekwondoines como deporte de exhibición participando en las olimpiadas, sin embargo, el número de mexicanos participando en la justa veraniega aumentó a 102 participantes. Para estos juegos, se tuvo un presupuesto para cada competidor distribuido de la siguiente manera: CONADE \$1,563,725.49 pesos, el COM \$234,313.73 pesos y la CODEME \$35,294.12, dando un total de \$1,833,333.33 pesos. De los 5 taekwondoines se obtuvieron dos medallas de bronce y una de oro.

1996

En esta justa veraniega no se contó con la participación del taekwondo, ni como deporte de exhibición, ni como deporte oficial.

2000

A partir de estos juegos olímpicos, el taekwondo fue deporte oficial. México contó con 114 participantes, de los cuales 3 taekwondoines y únicamente uno de ellos obtuvo una medalla, el gasto de la CONADE por competidor fue de \$4,877,192.98 pesos, el del COM fue de \$656,140.35 y el gasto de la CODEME fue de \$6,070,175.44 pesos, dándonos un total de \$11,603,508.77 pesos por competidor en esa.

2004

En Atenas, México fue representado por 115 competidores, de los cuales, al igual que la justa pasada, 3 fueron taekwondoines. Sólo que en esta ocasión se obtuvieron 2 medallas por parte de esta disciplina. El gasto por competidor ejercido por la CONADE fue de \$6,032,173.91 pesos, el gasto del COM fue de \$400,869.57 pesos y de la CODEME fue de \$703,478.26 pesos, dando un gasto total de \$7,136,521.74 pesos por competidor.

2008

En esta justa disminuyeron los participantes a 85 delegados de México, y de igual forma, participaron 3 taekwondoinas. El presupuesto de las federaciones aumentó en algunos casos y los gastos por competidor quedaron de la siguiente manera; CONADE \$17,232,941.18 pesos el gasto del COM \$728,235.29 pesos y la CODEME hizo un gasto de \$250,588.24 pesos, dándonos un gasto total de \$18,211,764.71

2012

Se contó con la participación de 102 representantes mexicanos, 4 de ellos eran competidores de taekwondo y solo se obtuvo una medalla de bronce por parte de estos competidores, de igual forma volvió a crecer el presupuesto de las federaciones, quedando los gastos de la siguiente manera: CONADE \$51,023,529.41 pesos, el COM \$652,941.18, la CODEME \$988,235.29 pesos por competidor, dando un gasto total de \$52,664,705.88 pesos por competidor.

2016

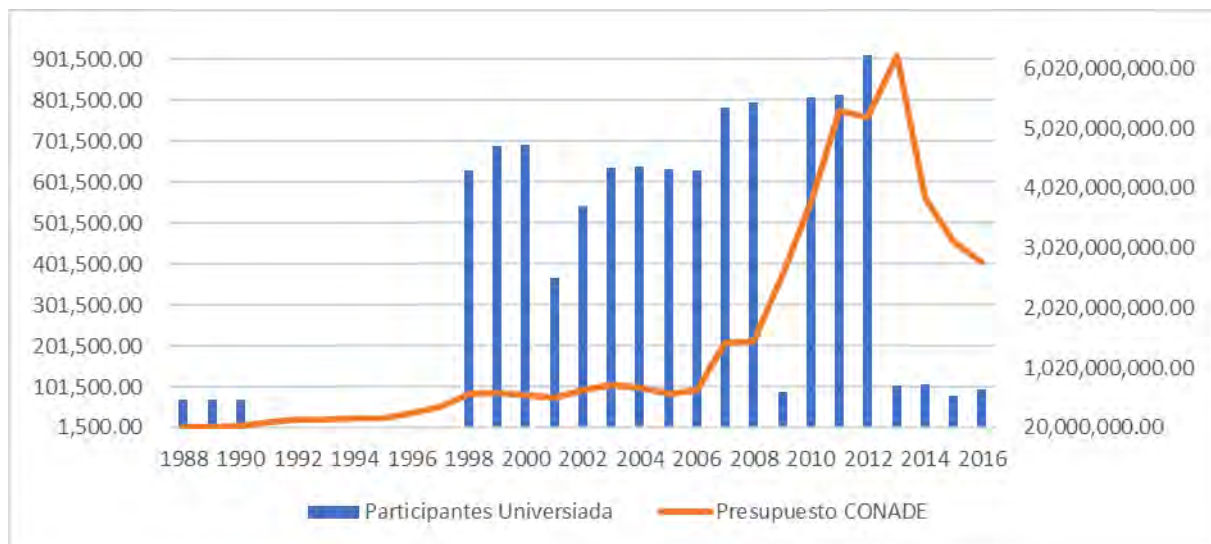
En Río de Janeiro participaron 125 mexicanos, de los cuales 4 de ellos eran taekwondoinas, y únicamente se obtuvo una medalla para esta disciplina. El gasto por competidor fue de \$22,352,000.00 por parte de la CONADE, \$136,000.00 pesos por parte del COM, y la CODEME no recibió presupuesto ese año, dando un gasto total de \$22,488,000.00 pesos.

3.4 Universiada Nacional y CONADE

En este apartado se hace una relación del presupuesto de la CONADE contra los alumnos que han participado en la Universiada Nacional y su relación con las medallas olímpicas obtenidas en las Justas que van desde 1988 hasta 2016. A continuación, se presenta un gráfico que muestra la relación del presupuesto de la CONADE y el número de participantes de la Universiada.

CUADRO 18

Relación presupuesto CONADE y participantes de la Universiada



*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>

<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm>

<http://framework->

[gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG ANEXO FINAL TGM 250818.pdf](http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

La comparación de ambos gráficos reside en la importancia de que la CONADE atraiga talento año con año de la Universiada Nacional para los diferentes representantes del país.

En los primeros juegos olímpicos en los que participó el taekwondo, Seúl 1988, el presupuesto que tuvo la CONADE fue de 25.1 millones de pesos, teniendo un total de 68,800 participantes en la Universiada Nacional, que a su vez reflejó 5 medallistas olímpicos, 3 de estos en taekwondo como deporte de exhibición.

Cuatro años más tarde, Barcelona 1992 el presupuesto de dicha entidad aumentó a 159.5 millones de pesos, sin embargo, la Universiada tuvo su nivel de participantes más bajo en todo el periodo de estudio, con tan sólo 3,800 competidores. Esto se podría reflejar en el número de medallas obtenidas ya que, solo una persona obtuvo preseas en deportes oficiales y, como se mencionó anteriormente el taekwondo brindó 3 medallas.

Para Sídney 2000, el presupuesto de la CONADE aumentó en más del 300% ya que en este año fue de 556 millones de pesos, por otro lado, el número de participantes en la Universiada aumentó drásticamente para contar con 692,000 participantes, y esto se logró transmitir en el número de medallas que se trajeron al país, siendo 6 el número de preseas que se trajeron a México.

En Atenas 2004, el presupuesto volvió a aumentar de manera que la CONADE contó con 693.7 millones de pesos para su administración. La Universiada contó con 640,000 participantes y, aunque los resultados en Atenas no fueron malos, solo se obtuvieron cuatro medallas: dos de taekwondo, una de ciclismo y una más de atletismo.

Beijing 2008 no fue la excepción en el aumento del presupuesto de la CONADE ya que aumentó en más del 100%, teniendo para la administración de dicha comisión 1,464.8 millones de pesos, así mismo, la Universiada contó con la participación de 796,000 competidores de todo el país, a pesar de ello, dicho presupuesto y número de participantes no se vio reflejado en el medallero ya que sólo se obtuvieron 4 medallas como en la justa pasada, ahora se obtuvieron dos de oro y dos de bronce.

Cuatro años más tarde, Londres 2012, la CONADE contó con el presupuesto más grande para su administración, dentro del periodo de estudio, con un total de 5,204.4 millones de pesos que, a su vez, se vio reflejado en el número de participantes que ha tenido la Universiada, participando aproximadamente 913,000 competidores de todo el país. La repercusión para el medallero mexicano fue que se obtuvieron 8 medallas, una menos que el máximo número de medallas que ha obtenido México en las olimpiadas, en México 1968.

En Río 2016, el presupuesto de la Comisión disminuyó de manera drástica, en comparación a los olímpicos pasados ya que se contó con tan solo 2,974 millones de pesos. Desgraciadamente la Universiada fue una de las más afectadas con esta disminución de presupuesto ya que solo contaron con 94,277 competidores. Sin embargo, el medallero mexicano no se vio afectado de la misma manera puesto que se obtuvieron cinco medallas para el país, rompiendo con la relación de los olímpicos pasados de que entre más presupuesto y/o competidores en la Universiada, mayor número de medallas llegarían al país.

“Las razones de que nuestros deportistas no sean competitivos en Juegos Olímpicos y otras competencias internacionales -ya que no es exclusivo de esta justa- pueden ser muchas, pero principalmente se debe a la ausencia -prácticamente total- de una política estructurada e integral de fomento y apoyo del deporte en nuestro país. Y, al no existir planeación y estrategia, el mal uso de los millonarios recursos es evidente; éstos no están llegando realmente a los atletas” (El Universal 2016).

Como menciona el periódico Expansión en su artículo “¿Por qué México no gana medallas? La revista Expansión te lo explica”, publicado en julio de 2016; atletas mexicanos de varias disciplinas han abandonado el sueño olímpico por falta de recursos económicos, o pasan por dificultades más grandes que sus rivales y/o compañeros de otros países para conseguir estos recursos. Las ayudas del gobierno son pocas y apenas hay empresas que se atreven a apostar por otras disciplinas distintas al fútbol.

Se necesitan más lugares públicos dignos, con condiciones favorables para practicar deportes, aunado a programas públicos que fomenten el deporte, no sólo en la preparatoria o universidad, sino también desde educación básica, implementando la práctica de diferentes disciplinas distintas al fútbol para que la popularidad de otros deportes crezca en los niños de educación básica.

Aunado a lo anterior las empresas deben apoyar a los deportes, en especial, a los atletas, de tal forma que no sólo se den patrocinios al fútbol y se arriesguen por otras disciplinas.

Los medios de comunicación también influyen en la difusión de deportes en sus distintas plataformas, restándole importancia a disciplinas con menor popularidad y transmitiendo mayoritariamente los partidos de fútbol.

CONCLUSIONES

Una vez concluidos los tres capítulos de la presente investigación, se ha cumplido con el objetivo general del trabajo ya que se investigó el comportamiento del presupuesto público en el deporte mexicano y su afectación en la obtención de medallas, esto en el caso del taekwondo, ya que depende de una organización pública como lo es la CONADE. Esto se reflejó en el capítulo tres relacionando el presupuesto de dicha entidad, el número de participantes de la Universiada Nacional y como esto conllevó a más medallas en las justas.

Los objetivos específicos se cumplieron en su totalidad ya que, se revisaron más de 35 libros, artículos, periódicos y literatura especializada sobre el tema en estudio. Se construyó una guía teórica para que en México se empiece a analizar más al deporte en el ámbito económico y social, no sólo en el médico o de mercadotecnia.

Si bien, es una tesis enfocada a dos deportes que se practican en México, el presente trabajo de investigación cuenta con las bases para que sea leído y se use como guía para que otros países latinoamericanos con poco desarrollo en la economía del deporte construyan sus propios trabajos y generen más información, además, sirve para otras disciplinas en las que se quiera analizar y comprobar si existe una relación entre el presupuesto público y las medallas obtenidas en los Juegos Olímpicos.

No se propone una política pública como tal, sin embargo, como se menciona en el primer y último capítulo el mal manejo de las mismas junto con otros factores que, provocan que los resultados no sean los idóneos, políticas públicas bien ejercidas pueden dar resultados extraordinarios.

Se describen de diversas maneras las medallas que ha obtenido México en la justa olímpica, ya sea en deportes oficiales y/o de exhibición. Además, se da a conocer el presupuesto de la CONADE en todos los años de estudio, lamentablemente la selección de fútbol es una empresa privada y su presupuesto no se consiguió empero el modelo tuvo otras variables. Para el caso de taekwondo se da una relación entre el número de medallas, el presupuesto y los participantes de la universiada, es decir, mayores participantes y/o mayor presupuesto, presuponen mayor número de medallas para esta disciplina.

Los párrafos anteriores detallan brevemente como se cumplieron los objetivos específicos. En cuanto a las preguntas de investigación, la primera responde a que si existía relación entre el gasto público y los logros deportivos en el taekwondo. La relación no sólo es positiva en el taekwondo, esta relación se refleja en el medallero de México cuando se aumenta el presupuesto de la CONADE y, por lo tanto, el número de participantes de la Universiada. En el cuadro 18, que relaciona el presupuesto de la CONADE y los participantes de la universiada demuestra como el número de medallas crece, en relación al aumento de presupuesto. Lo anterior se explica porque el número de participantes en la universiada crece, es decir, aumenta la competición ya que acuden más participantes de los diferentes estados, y las distintas disciplinas se ven beneficiadas.

En lo que se refiere a la pregunta ¿Cuál de los dos deportes en estudio se beneficia más con el gasto público? Claramente el taekwondo se ve completamente beneficiado al ser una federación dependiente del gobierno, al ser un deporte con pocos o nulos patrocinadores, ya que estos solo son para deportistas famosos de élite, la Federación Mexicana de Taekwondo depende en su totalidad de la CONADE. Como se mencionó

anteriormente, el fútbol es una dependencia privada, por lo tanto, el gasto público no tiene influencia en la selección de fútbol.

Por tanto, nuestra hipótesis de investigación se aprueba ya que un incremento en el gasto público en el deporte, generará mejores resultados sobre el tiempo en cualquier actividad deportiva que tenga ingresos por parte del Estado. Un aumento en el gasto público presupone más y mejores áreas de recreación para deportistas no profesionales y mejor equipo de práctica para los profesionales, a su vez, mayor número de participantes ya sea por parte de las escuelas privadas, así como escuelas públicas. Además, un aumento de éste, presupone gente más capacitada en sus distintas áreas, desde la administrativa, presidentes, coordinadores, hasta entrenadores, médicos, nutriólogos, etc. teniendo personas de élite que mejoren el bienestar de los competidores. También mejora la vida de los deportistas, es decir, con mejores pagos, no tendrán que tener otro trabajo y su concentración y energía estará completamente en los entrenamientos y competencias.

Una vez que se cumplieron objetivos de investigación y se respondieron las preguntas e hipótesis planteadas, también podemos concluir lo siguiente:

El presente trabajo de investigación tenía la finalidad de analizar el gasto público y su incidencia en las medallas obtenidas para México en los Juegos Olímpicos, de tal forma que se pudiera observar si habría tal relación.

El punto de partida del estudio fue analizar los beneficios del deporte y como a partir de éste se desencadenan beneficios tanto sociales, así como personales. Es por eso que el gobierno tiene la facultad de "...tomar decisiones que trascienden a grupos privados y al mercado, lo que le otorga un gran poder e influencia sobre los recursos totales de los cuales disponen la economía en su conjunto." (Ayala, 2001). En este sentido, es un elemento de gran importancia, ya que estimula la producción, inversión, empleo, acumulación de capital, nueva infraestructura, entre otros. Por lo que debe manejarse de acuerdo a las circunstancias políticas e institucionales que se presentan.

A su vez, se refleja la necesidad de incentivar la educación, promover la tecnología, así como apoyar y mejorar el desarrollo financiero, invertir en infraestructura física, mejorar la seguridad social y prevenir la degradación ambiental, con el fin de que la sociedad no se vea limitada por estos factores, se vea beneficiada por el crecimiento de estos con el fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad en los diferentes ámbitos en los que recae cada punto listado anteriormente.

En virtud de lo anterior, el deporte juega un papel determinante para la sociedad mexicana ya que, tiene bondades que brinda tanto en el aspecto físico previniendo enfermedades tales como diabetes, enfermedades cardíacas, obesidad, entre otros. En el ámbito social genera y forja valores tales como respeto, puntualidad, cooperación, empatía, etc.

En primer lugar, el gobierno tiene el papel de cubrir las necesidades que la población requiere en cuanto a creación de espacios, ya sea como: parques, pistas, canchas, estadios, entre otros. Esto con el fin no solo atraer más gente a la práctica de alguna disciplina sino también de generar empleos temporales y permanentes ya sea en la construcción de dichas áreas o en la administración y mantenimiento de estos. A su vez se construyen nuevas vías para conectar diversas zonas y también se proveen de servicios las nuevas comunidades construidas gracias a los espacios deportivos creados.

Igualmente genera beneficios para las empresas, ya que las marcas de ropa deportiva encuentran una nueva entrada de ingresos al observar la demanda potencial de diferentes deportes, creando prendas inteligentes o productos que complementen el entrenamiento de deportistas amateurs o de alto rendimiento. Creando un efecto multiplicador que parte desde la construcción de áreas deportivas ya sea sólo práctica o profesionalmente, hasta las construcciones aledañas a este lugar, así como nuevos empleos, construcción de mayores vías de comunicación, más y mejores servicios, entre otros. Hasta los ingresos que perciben las empresas por estos nuevos practicantes, generación de empleos, etc.

En el caso del gobierno mexicano, se identificaron algunas debilidades y amenazas del sistema deportivo nacional con el fin de que al concluir la investigación algunos de los problemas que se mencionan a continuación puedan reducirse o tener una solución total:

- Atención deficiente en el ámbito del deporte social debido a la gran cantidad de municipios.
- Se carece de Programas de Activación Física.
- Falta de Integración de la Iniciativa Privada en los Programas de Activación Física.
- Falta de hábitos de práctica deportiva.
- No se cuenta con un censo de instalaciones deportivas en el país.
- Financiamiento público insuficiente para la activación física.
- Debilidades e insuficiencias de las Federaciones Deportivas Mexicanas
- No se cuenta con un programa para el Alto Rendimiento.
- No existe una detección, selección y desarrollo de talentos deportivos.
- Falta de herramientas informáticas para dar seguimiento a los deportistas de alto rendimiento.
- Desigualdad social
- La separación del deporte de la educación física en el currículo escolar.
- Falta de mecanismos de colaboración público-privada.
- El monto presupuestal de los recursos destinados al deporte.
- Entre otros.

Para cualquier país, tal como se mencionó anteriormente, el tema deportivo significa una eficiente ejecución del gasto y a su vez, cohesión social y mecanismo para evitar males al interior de un país.

Lo escrito en el párrafo anterior no sólo puede medirse a través de ingresos y gastos, sino también por los éxitos conseguidos en justas internacionales. Es por eso que en el segundo capítulo se analiza el ingreso de la CONADE, COM y CODEME y su retribución en medallas olímpicas, de las cuales México ha obtenido un total de 69 medallas; siendo 13 de oro, 24 de plata y 32 de bronce. Parte de este capítulo hace alusión al ingreso de las comisiones mencionadas anteriormente y como se ha gastado ese ingreso para las olimpiadas infantil, juvenil y universiadas, en comparación con el número de participantes.

En este sentido, desde que ingresó a competencias olímpicas ya sea como deporte de exhibición y luego ser oficial, los resultados ofrecidos por esos atletas han sido sobresalientes ya que, desde que se instauró como deporte olímpico (Sídney 2000) ha traído 7 medallas en sus diferentes categorías.

En la parte de popularidad, el fútbol soccer no tiene competencia en México, si se le mira desde el número de aficionados, practicantes de esa actividad y transmisión en medios de comunicación. Lamentablemente solo ha traído una medalla a México desde que se instauró como deporte oficial en París 1900.

Para resaltar lo escrito anteriormente, si solo contamos desde Sídney 2000 a Río 2016, las dos medallas de oro que ha tenido el taekwondo, es la muestra de que es la disciplina predominante en el medallero mexicano, de acuerdo a la clasificación del COI, dando prioridad a las medallas de oro, y sumadas las de plata y bronce dan un total de siete medallas en total. Por otro lado, el levantamiento de pesas ha otorgado una medalla de oro y otras dos de bronce. En tercer lugar, se encuentra la selección de fútbol que ha otorgado una presea dorada al país, siendo estos tres deportes, los únicos que han llevado el oro olímpico a México en los años 2000 – 2016.

El primer modelo logit, el cual se basa conseguir un jugador que nos brinde una medalla olímpica en fútbol, se tiene una probabilidad poco más del 20% de acuerdo a los registros de los mexicanos que han participado anteriormente en los Juegos. Un jugador que pase de la fase de grupo, pero no consiga una medalla se tiene una probabilidad del 16.5% y un jugador que no pase de la fase de grupos en los Juegos Olímpicos es del casi 63%, si bien interfieren factores como los minutos jugados, edad y posición del equipo, es importante resaltar que esta selección proviene de una empresa privada como lo es la Federación Mexicana de Fútbol (Femexfut o FMF) por lo cual, sus ingresos provienen de los ingresos de ésta mediante boletaje, venta de playeras, derechos de transmisión, pago de los equipos para pertenecer a la liga, patrocinios, entre otros.

El fútbol femenino sí se veía beneficiado por los ingresos de la CONADE en Juegos Olímpicos ya que, al no contar con liga profesional, la formación de las jugadoras era en ligas amateurs, extranjeras o en universidades y ligas de Estados Unidos, así pues, para preparar a las jugadoras mexicanas para la Justa, se hacía en instalaciones de la CONADE, con equipamiento de la misma. Sin embargo, no se encontró información sobre el presupuesto asignado para la selección femenil de fútbol. Esto da entrada a conocer el por qué las mujeres y el presupuesto público, no forman parte del modelo para el caso de fútbol.

La selección generó entre 2006 y 2010 ingresos por 550 millones de dólares, es decir, al tipo de cambio del 31 de mayo del 2018, el dólar cotiza a 19.9759 de acuerdo Banxico, los ingresos de la selección serían aproximadamente de \$998,795,000.00 de pesos durante esos años, esto para la administración, mantenimiento, etc. ya que los equipos son los que pagan los salarios de los deportistas.

Lo anterior resulta que un ingreso de tal magnitud no refleja resultados positivos para la selección mayor del país, es decir, medallas olímpicas con mayor frecuencia. Un impedimento para que estos resultados no se reflejen podría deberse a la mala administración, poca libertad de dejar ir jugadores a Europa, pocos debuts de futbolistas canteranos, entre otros.

Por otro lado, el modelo del taekwondo no tuvo variables significativas, esto se podría deber a la continuidad de los datos que se usaron para el modelo, sin embargo, existen diversos factores a rescatar que se mencionarán en los siguientes párrafos.

A pesar de ser un deporte que depende de los ingresos públicos, cuenta con el segundo mayor número de medallas desde que participó como deporte de exhibición hasta Río de Janeiro 2016, detrás de los clavados, el primero con 13 medallas desde 1988 hasta 2016 y los clavados cuentan con 14 medallas siendo desde 1904 su primera participación en la justa veraniega.

El presupuesto que brinda la CONADE, COM y CODEME varía a en cada justa, sin embargo, los resultados indican que cada Juegos Olímpicos, México trae por lo menos una medalla en esta disciplina.

Es importante destacar el número de participantes de la Universiada Nacional y como esto se refleja en el medallero mexicano, el gráfico anterior vislumbra como un mayor presupuesto conjuga mayores competidores en la Universiada que a su vez se logra transmitir en mayor número de medallas.

Si bien los recursos que brindan a la CONADE no son escasos para algunas federaciones, el mal manejo de estos o la mala administración merman los resultados en competencias internacionales. En este sentido, la poca inclusión deportiva en la comunidad mexicana refleja la escasa cantidad de competidores en algunos deportes. Mientras que el fútbol tiene escuelas públicas y privadas en gran parte de México, otros deportes como canotaje, esgrima, atletismo, no cuentan con la suficiente promoción para aumentar su popularidad y a su vez sus practicantes.

Como se mencionó anteriormente, el bajo número de competidores en la Universiada provoca baja competencia en los torneos para formar parte de las selecciones nacionales. Además, se requiere de más participación en torneos internacionales para aumentar el nivel de los profesionales y tener mejores participaciones en torneos importantes como mundiales o Juegos Olímpicos.

Los escasos programas sociales para la construcción de gimnasios o lugares para la práctica de diversas disciplinas incitan a que los niños y jóvenes practiquen un deporte en el que sólo se necesita un balón y unos cuantos jugadores. Los programas sociales y deportivos deben ejercerse en su totalidad ya que el desperdicio de fondos brindados al deporte, reflejan un escaso número de medallas, provocando que se le reste importancia al presupuesto de este y disminuya más el dinero que reciben las federaciones.

Además, los patrocinios a deportistas vienen después de los resultados, es decir, después de la obtención de una presea y no antes como los patrocinios con los que cuenta la selección mayor de fútbol de nuestro país, y que, a pesar de sus pocos resultados, los patrocinios no disminuyen. El hecho de tener un patrocinio no significa contar con un ingreso, también puede ser el uso de un equipo de entrenamiento de mayor calidad, así como lugares dignos para el entrenamiento.

La CONADE debe procurar tener Universiadas con el mayor número de participantes posibles para que las competencias en las diferentes disciplinas crezcan y no sólo se vea centrada por pocas universidades, a su vez, las mismas universidades deben crear y/o mejorar sus programas deportivos, ya sea con becas, ingresos para los deportistas o mejorando los lugares de entrenamiento y teniendo entrenadores de la mejor calidad posible.

Bibliografía Reciente

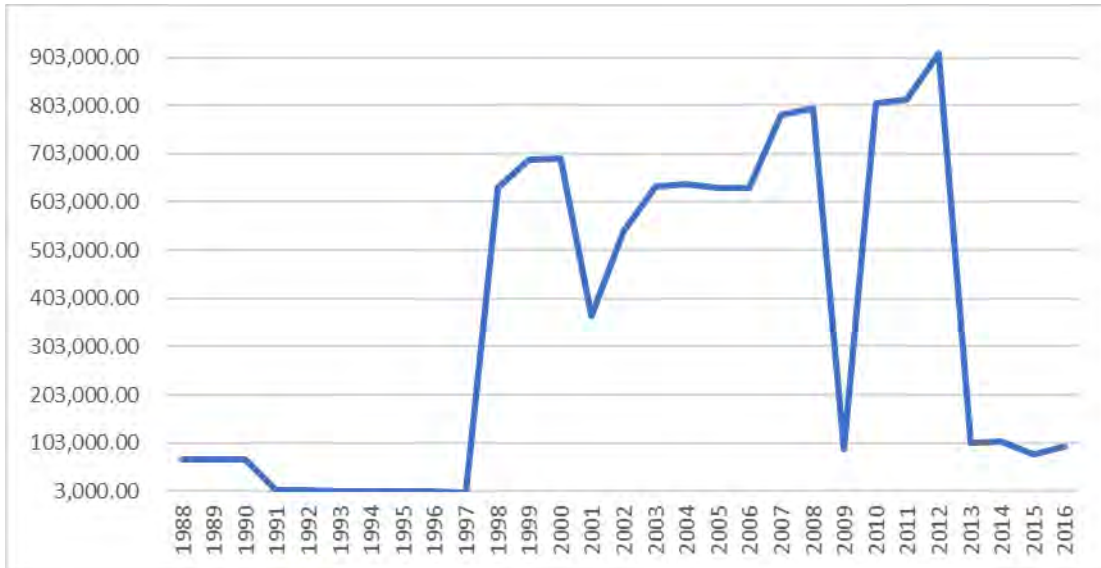
1. Arias G. Fidias. (2009). Economía y Deporte. Revista Actividad Física y Ciencias, Volumen 1, páginas 1-27.
2. Arriaga Conchas Enrique. (2001). Finanzas Públicas de México. México: Exlibris, S.A. de C.V.
3. Asociación de Olímpicos Mexicanos. (2008). Medallistas Olímpicos Mexicanos. AOM Sitio web: <http://www.olimpicosmexicanos.com.mx/medallas-olimpicas.htm>
4. Ayala Espino José. (2001). Economía del Sector Público Mexicano. México: Editorial Esfinge.
5. Barajas Ángel, Salgado Jesyca, Sánchez Patricio. (2012). Problemática de los Estudios de Impacto Económico de Eventos Deportivos. Estudios de Economía Aplicada, Volumen 30-2, páginas 441 - 462.
6. Comité Olímpico. (2017). Juegos Olímpicos. COI Sitio web: <https://www.olympic.org/>
7. Contreras Dante, Gómez-Lobo Andrés. (2006). En Busca del Oro. El Trimestre Económico, volumen 73, páginas 241-263.
8. DOF. (2014). Programa Nacional de Cultura Física y Deporte. 2018, de SEGOB Sitio web: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342830&fecha=30/04/2014
9. El Universal. (2016). Porqué México no gana medallas. 2018, de El Universal Sitio web: <http://www.eluniversal.com.mx/entrada-de-opinion/articulo/editorial-el-universal/nacion/2016/08/14/porque-mexico-no-gana-medallas>
10. Federación Mexicana de Taekwondo A.C. (2016). Historia del Taekwondo en México. Federación Mexicana de Taekwondo A.C. Sitio web: <http://www.femextkdoficial.mx/taekwondo/historia-del-tkd-en-m-xico>
11. Fédération Internationale de Football Association. (2015). Torneo Olímpico de Fútbol. FIFA Sitio web: <http://es.fifa.com/>
12. FIFA. (2014). Información de la Asociación. (2018), de FIFA Sitio web: <http://es.fifa.com/associations/association=MEX/about.html>
13. INEGI. (2014a). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Población de 15 años y más de edad. Tendencias de empleo profesional, 2014. (2018), de INEGI Sitio web: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares/regulares/enoe/>
14. PND. (2014). Plan Nacional de Desarrollo. (2018), de Secretaría de Gobernación Sitio web: <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
15. Gujarati Damodar N. y Porter Dawn C. (2010). Econometría. Estados Unidos: Mc Graw Hill.
16. Fuentes Vivar Roberto. (2015). Deporte: guerra en cifras. 2018, de Milenio Sitio web: http://laaficion.milenio.com/firmas/roberto_fuentes_vivar/Deporte-guerra-cifras_18_496330413.html

17. Jové Martínez Joshua. (2016). ¿Qué Factores Macroeconómicos Influyen en la Obtención de Medallas olímpicas y Paralímpicas? (tesis de pregrado). Universitat Autònoma de Barcelona, España.
18. Liga Mx. (2017). La Federación Mexicana de Fútbol Cumple 90 Años. 2018, de Liga Bancomer BBVA Sitio web: <http://www.ligabancomer.mx/cancha/detallenoticia/21794/la-federacion-mexicana-de-futbol-cumple-90-anos>
19. Medina Moral Eva. (2003). Modelos De Elección Discreta. 2018, de www.eva.medinaam.es Sitio web: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/eva/pdf/logit.pdf
20. Mesa Callejas Ramón Javier y Arboleda Sierra Rodrigo. (2007). Aproximaciones Teóricas al Estudio de la Relación Economía y Deporte. Revista Análisis Económico, Volumen 22, páginas 287-310.
21. Morán Karen. (2015). Fútbol femenino mexicano, en pañales. 2018, de Milenio Sitio web: http://laaficion.milenio.com/seleccionmexicana/Futbol_femenil-Mexico-Mundial_Femenil-Canada_2015_0_538146444.html
22. Moss Charles B. (2017). Mathematical Statistics for Applied Econometrics. Estados Unidos: Cobi.
23. OCDE. (2015). Panorama de las Administraciones Públicas América Latina y el Caribe 2017. 2018, de Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos Sitio web: <http://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-Overview-2015%20Spanish.pdf>
24. Pando Fernández V y San Martín Fernández R. (2004). Regresión Logística Multinomial. 2018, de Universidad de Valladolid Sitio web: <https://documat.unirioja.es/descarga/articulo/2981898.pdf>
25. Pedrosa Sanz Rosario y Salvador Insúa José Antonio. (2003). El Impacto del Deporte en la Economía: Problemas de Medición. Revista Asturiana de Economía, Volumen 26, páginas 61-84.
26. Pérez Iván. (2016). Selección Mexicana, un negocio de 300 mdd. febrero 2018, de Forbes México Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/seleccion-mexicana-negocio-300-mdd/>
27. Pérez López César. (2006). Econometría de las Series Temporales. Madrid: Pearson.
28. Pintor Vázquez Francisco. (2011). El Sistema de Presupuesto por Programas. México: Jorale Editores.
29. PNCFyD. (2014). Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2018. (2018), de Diario Oficial Sitio web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/129717/Programa_Nacional_Cultura_Fisica_Deporte2014-2018.pdf
30. PNUD. (2016). Informe sobre Desarrollo Humano 2016. Sitio web: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2016_report_spanish_web.pdf

31. Rodríguez Plácido. (2012). La Economía del Deporte. Estudios de Economía Aplicada, Volumen 30-2, páginas 387-418.
32. Samuelson Paul A. y Nordhaus William D. (2010). Economía. Estados Unidos: Mc Graw Hill.
33. SHCP. (2006). Clasificación Económica del Gasto Público, de Secretaría de Hacienda y Crédito Público Sitio web: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/presupuesto/temas/ppef/2006/temas/expo_motivos/em02.pdf
34. Stiglitz J. (1998). The Role of the Government in Economic Development. Washington D.C.: The World Bank.
35. Stock James H. y Watson Mark M. (2012). Introducción a la Econometría. Madrid: Pearson.
36. Subsecretaría de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas Dirección General de Evaluación de Política. (2015). Programa S269 de Cultura Física y Deporte. Secretaría de Educación Pública Sitio web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/50170/Diagno_stico.pdf
37. Retchkiman K. Benjamin. (1987). Teoría de las Finanzas Públicas I. México: UNAM.
38. Umaña Víctor. (2016). Juegos Olímpicos y desarrollo: ¿Cuántas medallas ganar? de La Nación Sitio web: <http://www.nacion.com/opinion/foros/juegos-olimpicos-y-desarrollo-cuantas-medallas-ganar/QH4IQX57EZEGLG5SM5ET5BF5CI/story/>

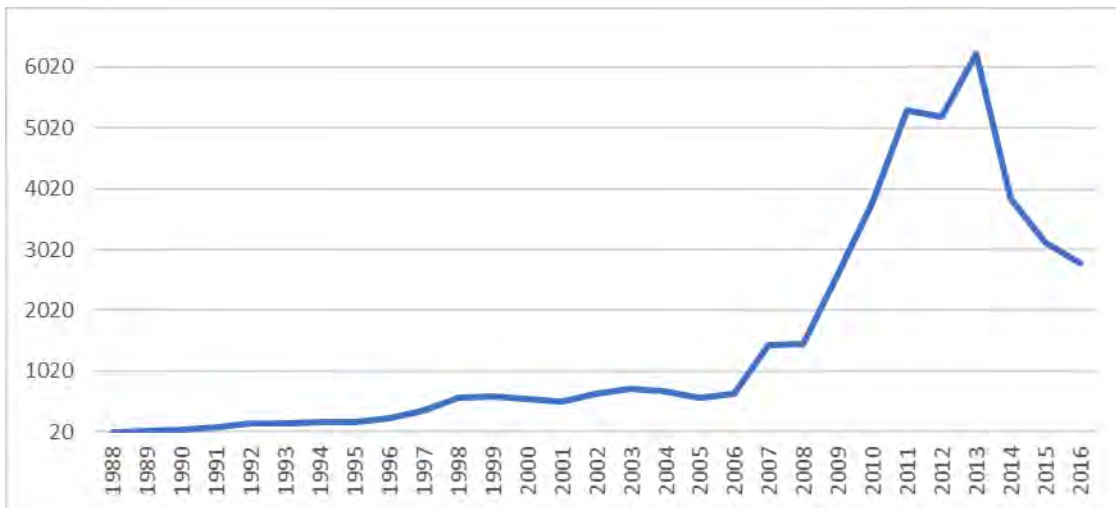
Anexo Estadístico

Gráfica 1: número de participantes en la Universiada Nacional 1988-2016



*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>
<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm> [http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG ANEXO FINAL TGM 250818.pdf](http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

Gráfica 2: Presupuesto de la CONADE 1988-2016, cifras en millones de pesos, base 2008



*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>
<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm> [http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG ANEXO FINAL TGM 250818.pdf](http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

Año	Participantes Universiada ¹	Presupuesto CONADE ²
-----	--	---------------------------------

1988	68,800.00	25,100,000.00
1989	69,000.00	27,600,000.00
1990	68,800.00	51,900,000.00
1991	3,800.00	107,700,000.00
1992	3,800.00	159,500,000.00
1993	1,874.00	159,200,000.00
1994	2,256.00	182,600,000.00
1995	2,316.00	180,900,000.00
1996	2,600.00	256,900,000.00
1997	n.d.	373,200,000.00
1998	631,229.00	588,769,600.00
1999	691,460.00	598,481,000.00
2000	692,000.00	556,000,000.00
2001	367,000.00	520,800,000.00
2002	542,000.00	651,700,000.00
2003	636,000.00	740,500,000.00
2004	640,000.00	693,700,000.00
2005	633,000.00	592,300,000.00
2006	631,000.00	655,700,000.00
2007	785,000.00	1,439,300,000.00
2008	796,000.00	1,464,800,000.00
2009	89,000.00	2,600,600,000.00
2010	808,000.00	3,783,400,000.00
2011	816,000.00	5,311,800,000.00
2012	912,000.00	5,204,400,000.00
2013	104,179.00	6,241,300,000.00
2014	106,173.00	3,862,600,000.00
2015	80,000.00	3,138,900,000.00
2016	94,277.00	2,794,000,000.00

1 número de participantes.

2 datos reales, base 2008.

*Elaboración propia con base en los siguientes informes de gobierno: <http://zedillo.presidencia.gob.mx/pages/anexo-ig97.html>

<http://zedillo.presidencia.gob.mx/Informe1999/anex-zip.htm>

<http://framework->

[gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf](http://framework-gb.cdn.gob.mx/quintoinforme/5IG_ANEXO_FINAL_TGM_250818.pdf)

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
Barcelona 1992	MARIO ALBERTO ARTEAGA HERRERA	Si	Si	22
	RICARDO CADENA MARTINEZ	Si	Si	23
	JORGE CASTAÑEDA REYES	Si	Si	22
	SILVANO DELGADO VALLADOLID	Si	Si	24
	MIGUEL DE JESUS FUENTES RAZO	Si	Si	21
	JOSE A. GUADARRAMA MONTECILLO	Si	Si	20
	JOAQUIN HERNANDEZ GARCIA	Si	Si	21
	ANGEL LEMUS SILVA	Si	Si	21
	CARLOS LOPEZ	Si	Si	22
	ALBERTO MACIAS HERNANDEZ	Si	Si	23
	JOSE AGUSTIN MORALES MOTA	Si	Si	21
	JOSE EDUARDO PAVEZ LOPEZ	Si	Si	23
	PEDRO PINEDA DERAS	Si	Si	21
	DAVID RANGEL TORRES	Si	Si	23
	CAMILO ROMERO MORA	Si	Si	22
	FRANCISCO ROTLLAN ZAVALA	Si	No	22
MANUEL VIDRIO SOLIS	Si	Si	20	
Resultado		100%	94.1176%	21.8235

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad del jugador se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

En esta competición la selección tricolor fue eliminada en la fase de grupos al haber empatado sus tres juegos ante las selecciones de Ghana, Australia y Dinamarca, quedando en tercer lugar del grupo, solo por debajo de Ghana y Australia, que obtuvieron 4 y 3 puntos respectivamente. México quedó fuera de la siguiente ronda por diferencia de goles con su similar de Australia, estos últimos teniendo un gol más a su favor que la selección azteca y para así quedarse fuera de la siguiente fase y de los JO.

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
-----------	--------	-------------	---	----------------

Atlanta 1996	OSWALDO SANCHEZ	Si	Si	23
	EDSON ALVARADO	Si	Si	21
	DUILIO DAVINO	Si	Si	20
	BERNARDO SOL	Si	Si	19
	JOSE ARELLANO	Si	Si	23
	CUAUHTEMOC BLANCO	Si	Si	23
	JUAN FCO. PALENCIA	Si	Si	23
	ENRIQUE ALFARO	Si	Si	22
	DAVID OTEO	Si	Si	23
	GERMAN VILLA	Si	Si	23
	FRANCISCO SANCHEZ	Si	Si	23
	RODRIGO LARA	Si	Si	23
	JOSE GARCIA	-	-	-
	LUIS GARCIA	Si	Si	27
	CLAUDIO SUAREZ	Si	Si	28
	JOSE M. ABUNDIS	Si	Si	23
	PAVEL PARDO	Si	Si	20
	JORGE CAMPOS	Si	Si	30
	OSCAR PEREZ	Si	Si	23
	ADRIAN GARCIA	Si	Si	21
ALBERTO GARCIA	Si	Si	29	
JOAQUIN DEL OLMO	Si	Si	27	
Promedio		90.9091%	95.4545%	23.6500

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad del jugador se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

En estos JO la selección mexicana fue eliminada en cuartos de final ante su similar de Nigeria 0 – 2. Antes pasó en primer lugar de su grupo con 5 unidades, por arriba de Ghana, Corea del Sur e Italia, estos últimos dos siendo eliminados en la fase de grupos. Cabe destacar que la selección de Nigeria fue la ganadora del oro en estos Olímpicos.

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
Atenas 2004 Masculino	JOSE DE JESUS CORONA RODRIGUEZ	Si	Si	23
	FRANCISCO GUILLERMO OCHOA MAGAÑA	Si	Si	19

FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ PINEDO	Si	Si	23
AARON GALINDO RUBIO	Si	Si	22
ISMAEL DE JESUS RODRIGUEZ VEGA	Si	Si	23
MARIO PEREZ ZUÑIGA	Si	Si	22
HUGO SANCHEZ GUERRERO	Si	Si	23
DIEGO ALFONSO MARTINEZ BALDERAS	Si	Si	23
GONZALO PINEDA REYES	Si	Si	22
LUIS ERNESTO PEREZ GOMEZ	Si	Si	23
ISMAEL IÑIGUEZ GONZALEZ	Si	Si	23
JUAN PABLO GARCIA CONTRERAS	Si	Si	23
RAFAEL MARQUEZ LUGO	Si	Si	23
SERGIO AMAURY PONCE VILLEGAS	Si	Si	23
ISRAEL LOPEZ HERNANDEZ	Si	Si	30
OMAR BRAVO TORDECILLAS	Si	Si	24
ANTONIO NAELSON MATIAS	Si	Si	28
Promedio	100%	100%	23.3529

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad del jugador se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

En Atenas 2004 tampoco fueron los Juegos para la selección ya que perdieron en la ronda preliminar o fase de grupos, obteniendo solo cuatro unidades; ganando, empatando y perdiendo cada uno de sus tres juegos. De esta manera quedaron en tercer lugar por debajo de Mali y Corea del Sur, y solamente por arriba de Grecia.

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
Atenas 2004 Femenino	JENNIFER MARIE MOLINA SHEA	No	Si	23
	PAMELA TAJONAR ALONSO	Si	Si	20
	MARIA DE JESUS CASTILLO NICACIO	No	Si	21
	ELIZABETH PATRICIA GOMEZ RANDALL	No	Si	23
	RUBI MARLENE SANDOVAL NUNGARAY	Si	Si	20
	MONICA CHRISTINE GONZALEZ	No	Si	26

CANALES				
	LUZ DEL ROSARIO SAUCEDO SOTO	Si	Si	21
	DIOSELINA VALDERRAMA REYES	Si	Si	20
	JUANA EVELYN LOPEZ LUNA	No	Si	26
	MONICA VERGARA RUBIO	No	Si	21
	FATIMA LEYVA MORAN	Si	Si	24
	MONICA OCAMPO MEDINA	Si	Si	17
	MARIBEL DOMINGUEZ CASTELAN	Si	Si	26
	IRIS ADRIANA MORA VALLEJO	No	Si	23
	ALMA SOCORRO MARTINEZ TORRES	No	Si	23
Promedio	Eliminadas	53.3333%	100%	22.2667

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad de la jugadora se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

Con una selección que apenas rebasaba la mitad de jugadoras profesionales, la selección femenil fue eliminada en cuartos de final contra Brasil con un marcador de 0 – 5. En la primera ronda, con grupos de tres selecciones, logró pasar a los cuartos de final con un partido empatado y uno perdido ante sus similares de Alemania y China. La selección alemana obtuvo el bronce, Brasil la plata y Estados Unidos obtuvo el Oro en 2004.

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
Londres 2012	JOSE DE JESUS CORONA RUIZ	Si	Si	31
	ISRAEL SABDI JIMENEZ NAÑEZ	Si	Si	23
	CARLOS ARNOLDO SALCIDO FLORES	Si	Si	32
	HIRAM RICARDO MIER ALANIS	Si	Si	23
	DARVIN FRANCISCO CHAVEZ RAMIREZ	Si	Si	23
	HECTOR MIGUEL HERRERA LOPEZ	Si	Si	22
	JAVIER CORTEZ GRANADOS	Si	Si	23
	MARCO JHONFAI FABIAN DE LA MORA	Si	Si	23
	ORIBE PERALTA MORONES	Si	Si	28
	JORGE ENRIQUEZ GARCIA	Si	Si	21

GIOVANNI DOS SANTOS RAMIREZ	Si	Si	23
JAVIER IGNACIO AQUINO CARMONA	Si	Si	22
JOSE ANTONIO RODRIGUEZ ROMERO	Si	Si	20
DIEGO ANTONIO REYES ROSALES	Si	Si	20
NESTOR VICENTE VIDRIO SERRANO	Si	Si	23
MIGUEL ANGEL PONCE BRISEÑO	Si	Si	23
NESTOR ALEJANDRO ARAUJO RAZO	Si	No	21
RAUL ALONSO JIMENEZ RODRIGUEZ	Si	Si	21
Promedio	100%	94.4444%	23.4444

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad del jugador se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

En esta ocasión la selección azteca si logró colgarse el oro olímpico, venciendo en la fase de grupos a sus similares de Gabón y Suiza, y empatando con Corea del Sur para así superar la fase de grupos como primer lugar. El 4 de agosto en cuartos de final le ganó a la selección de Senegal 4 – 2, de tal forma que el 7 del mismo mes se enfrentó a Japón en la semifinal, con un marcador de 3 – 1 a favor del tricolor. La final fue el 11 de agosto en el estadio de Wembley, Londres ante más de 86,000 espectadores, contra su similar de Brasil, obteniendo la victoria con un marcador de 2 – 1, con un doblete de Oribe Peralta y por el lado de Brasil, un gol de Hulk para descontar. Como se ha mencionado anteriormente, ésta ha sido la única ocasión en la que cualquier selección de fútbol, ya sea varonil o femenil, ha logrado coronarse como campeona olímpica en esta disciplina.

Olimpiada	Nombre	Profesional	Titular en su equipo cuando participó en los JO	Edad en los JO
Río 2016	MANUEL G. LAJUD	Si	Si	23
	ALFREDO TALAVERA	Si	Si	34
	JOSE J. ABELLA	Si	Si	22
	ERICK G. AGUIRRE	Si	Si	19
	MARCO A. BUENO	Si	Si	22
	CARLOS E. CISNEROS	Si	Si	23
	ARTURO A. GONZALEZ	Si	No	22

ERICK G. GUTIERREZ	Si	Si	21
VICTOR A. GUZMAN	Si	Si	21
HIRVING R. LOZANO	Si	Si	21
CESAR J. MONTES	Si	Si	19
MICHAEL PEREZ	Si	Si	23
CARLOS J. SALCEDO	Si	Si	23
JORDAN J. SILVA	Si	No	22
JORGE E. TORRES	Si	Si	28
ERICK E. TORRES	Si	Si	23
CARLOS FIERRO	Si	Si	22
RAUL LOPEZ	Si	Si	23
ORIBE PERALTA	Si	Si	32
RODOLFO G. PIZARRO	Si	Si	22
Promedio		100%	90.4762%
			23.2500

*Fuente: Elaboración propia con datos de: <https://www.olympic.org/mexico> y <http://www.com.org.mx/mexicanos-en-juegos-olimpicos-de-verano/>

*Para conocer la titularidad del jugador se discriminó de la siguiente manera: partidos y minutos jugados en la temporada, estancia en el equipo antes y en el transcurso de los Juegos Olímpicos, comentarios y opiniones de revistas y programas deportivos antes y en el transcurso de los JO, entre otros.

Para Río de Janeiro 2016 la selección nacional no tuvo tanta suerte, ya que no logró superar la fase de grupos al quedar en tercer lugar, ante sus similares de Corea del Sur y Alemania por lo que, el cuarto lugar lo ocupó Fiyi. Los marcadores de la selección mexicana fueron 2 – 2 ante Alemania, victoria para México ante Fiyi 5 – 1 y perdiendo contra la República de Corea 1 – 0. De esta manera la selección coreana quedó en primer lugar, Alemania en segundo, México en tercero y Fiyi en cuarto, estos últimos 2 eliminados en la primera fase.