

Conferencia del D.M.V. César D. Valle

La industria hípica en Argentina y en el mundo

César D. Valle

D.M.V, Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria

Palabras clave: SPC, industria hípica, turf argentino

El origen de la raza Sangre Pura de Carrera (SPC)

La historia del SPC comienza en Newmarket, Inglaterra, a principios del siglo XVIII, en base a yeguas nativas cruzadas con caballos árabes, berberiscos y turcos que aportaron velocidad y resistencia, fundamentales para producir caballos para las competencias hípicas. Tres padrillos: Byerely Turk (1690), Darley Arabian (1704) y Godolphin Arabian (1728) dieron origen a la raza (Figura. 1). El primer libro de registros (Stud Book) fue publicado en Gran Bretaña en 1791 con el nombre de 354 yeguas. El primer Derby de Epsom se corrió en 1780.

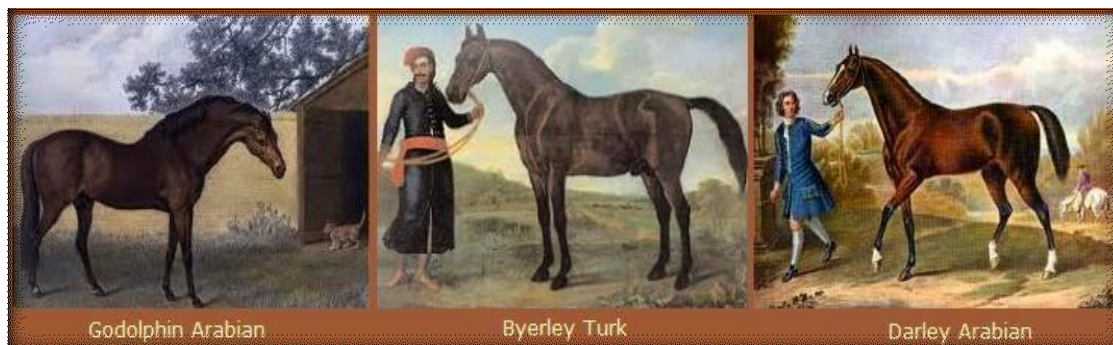


Figura 1: Padrillos que dieron origen a la raza SPC

Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Purasangre>

La expansión de la raza

Desde Inglaterra, la cría y las carreras de caballos SPC se extendieron por toda Europa, especialmente a Irlanda, Francia, Alemania, Italia, España y países nórdicos y del Este. La primera carrera en USA, se corrió en el Hipódromo de Belmont Park en Long Island - todavía existente – en 1866. El principal lugar de la cría se ubica en Lexington, Kentucky, cerca del Hipódromo de Churchill Downs, donde se disputa el tradicional Kentucky Derby desde 1872. La hípica también se desarrolló en Canadá, Sudáfrica,

Australia, Nueva Zelandia, en el continente asiático: India, Japón, Hong Kong, Singapur, Malasia, Macao y en los países árabes: Dubai, Arabia Saudita y Qatar. En América Latina, el principal país hípico es la Argentina donde la actividad data desde el Siglo XIX. También en Uruguay, Chile, Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, Paraguay, México, Panamá y Puerto Rico. Claramente, la hípica se ha extendido por todo el mundo.

El caballo SPC en Argentina

Nadie puede dudar que el caballo, como símbolo, es un componente de la identidad nacional. La pasión por las carreras de caballos viene de los tiempos coloniales y no hubo celebración que no contara con las famosas pruebas denominadas “Cuadreras”, de corto recorrido y en línea recta, las que todavía hoy se siguen disputando en casi todo el país. Las carreras de caballos a la inglesa, en pistas en forma de óvalo y de mayor distancia, comienzan en 1849 cuando se funda la Foreign Amateur Racing Society y se crea un hipódromo en Núñez. Posteriormente fueron creados otros en Belgrano y Temperley. Pero el impulso lo da la fundación del Hipódromo de Palermo el 7 de mayo de 1876 (Figura 2). El 15 de abril de 1882 se funda el Jockey Club, siendo su primer Presidente el Dr. Carlos Pellegrini. Dicha entidad toma la administración del Hipódromo de Palermo a partir de 1883 y se hace cargo de los registros genealógicos creando el Stud Book Argentino. El 14 de septiembre de 1884 se inaugura el Hipódromo en la ciudad de La Plata, que comenzó a construirse al fundarse la ciudad por el Gobernador Dr. Dardo Rocha, el 19 de noviembre de 1882. El 8 de diciembre de 1935, el Jockey Club, sobre 316 ha., inaugura el Hipódromo de San Isidro y su anexo, el Centro de Entrenamiento, y se transforma en entidad rectora del turf nacional.



Figura 2. Hipódromo de Palermo

Fuente <https://www.pinterest.es/pin/456130268492328119>

La cadena de valor en la industria Hípica



Figura 3. Cadena de Valor en la industria hípica

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

En la figura 3 se observan las tres etapas de la cadena de valor de esta industria. La primera etapa es la cría, que se encuentra a cargo de los criadores y se desarrolla en los haras. En ellos ocurre la preñez de las yeguas y el crecimiento hasta los dos años de las crías. La segunda etapa es el training o entrenamiento, a cargo de los propietarios, que se desarrolla en los stud y haras, con potrillos de más de dos años. Finalmente, la tercera etapa es la competencia, a cargo de los hipódromos, entidades que organizan y son escenario de las carreras.

Factores que favorecen la cría en Argentina

Ecología

La calidad de nuestros campos es inmejorable, especialmente en dos sectores de la provincia de Buenos Aires: de Pilar-Luján al norte hasta Pergamino y las serranías del Sistema de Tandilia, de Olavarría a Mar del Plata. El 62 % de los haras del país y el 73 % de los nacimientos se ubican en esas zonas (Figura 4). En sus suelos se siembran praderas de alta calidad, que son la base de la alimentación equina. Su clima benigno y el agua subterránea, generalmente mineral, completan este nivel de excelencia. El 38% de los haras restantes y el 27% de los nacimientos se encuentran diseminados en el resto de país.



Figura 4. Distribución de los haras en Argentina por Provincias. 2016

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018.

Personal

Los peones han heredado la capacidad del gaucho en el manejo del caballo y son tal vez unos de los mejores del mundo en su trabajo, que realizan no sólo como medio de sustento de vida, sino por su pasión por estos animales, lo mismo que los entrenadores, jockeys, herreros, domadores, laboratoristas, y demás integrantes de la actividad hípica. Los ingenieros agrónomos y veterinarios están capacitados a nivel internacional y la tecnología que cuenta el sector acompaña a este alto nivel.

Criadores

Los criadores no son solo argentinos sino de los principales países del mundo. Ellos han realizado importantes inversiones desde la creación de la actividad hasta la fecha, para criar y competir en nuestro medio. Estas personas, provienen de USA, Italia, Irlanda, Dubai, Sudáfrica, Brasil, Chile, Perú, Uruguay, Colombia y México y, además de la actividad hípica, tienen distintos tipos de inversiones productivas en nuestro país.

Propietarios

Los dueños de los SPC son el motor de la actividad debido a que invierten y mantienen unos 12.000 ejemplares; ellos proveen los caballos para el funcionamiento de los hipódromos y, con sus compras, a los haras. Sin su aporte toda esta industria no sería posible. Muchos propietarios son personas ajenas a la actividad de la cría (con frecuencia se encuentran agrupadas en consorcios de amigos o de personas cautivadas por el deporte hípico), quienes invierten su dinero en la compra de caballos y luego en el mantenimiento con pensiones mensuales a los entrenadores. La ilusión de cualquier propietario es ver ganar a su caballo, sacarse la foto y cobrar un premio monetario para recuperar al menos una parte de lo invertido.

Hipódromos

Las carreras de caballos SPC son un espectáculo que se celebra al aire libre favoreciendo el desarrollo de espacios verdes en grandes centros urbanos. El turf es un deporte exigente y apasionado donde se encuentran en amistosa convivencia espectadores, propietarios, entrenadores y jockeys. Los hipódromos son el escenario donde se muestra el resultado del esfuerzo y de la elección del criador, el propietario, el entrenador y de todos aquellos que participan de la producción y entrenamiento de los SPC. Sin ellos no existiría la actividad, del mismo modo que si no hubiera teatros, los actores perderían un recurso importante para su supervivencia financiera. Los premios son la base de la actividad. Con buenos premios, se produce el efecto “derrame” y más propietarios querrán tener caballos, actuando como un motor de la producción de SPC y la generación de empleo en el sector. En los tres hipódromos más importantes trabajan 1.310 entrenadores y 590 jockeys. Se disputan 354 reuniones, con 5.429 competencias hípicas anuales. A diferencia de otros juegos, la Lotería de la Provincia de Buenos Aires (2016) informó que las carreras de caballo **sólo presentan ludopatía en el 1 %** de los casos.

Mejora genética

Desde la creación de los haras en el país hasta la fecha, se realiza en madres y padrillos, importando animales provenientes de las mejores líneas sanguíneas del mundo y se ha alcanzado el reconocimiento internacional ya que el caballo argentino ha descollado en esta actividad. Como ejemplo podemos citar a Candy Ride, líder de padrillos en USA y padre del campeón actual, Gun Runner. Por ejemplo, el reciente triple

campeón Justify tiene como abuelo paterno a Johannesburg y como bisabuelo paterno a Hennessy. Ambos padrillos sirvieron en doble temporada en Argentina.

No podemos dejar de mencionar la importancia del SPC en la creación de otras razas, que sin su aporte no hubiera sido posible, como Polo Argentino, Anglo - Árabe, Anglo Normando, Cuarto de Milla y la mayoría de las razas que se dedican a la equitación y caballos de armas.

Sanidad

Argentina es un país con escasas enfermedades equinas y el Convenio de Vinculación Tecnológica entre los criadores y el INTA, que ya lleva 26 años, es un ejemplo de lo que se puede lograr cuando se unen la actividad privada y el estado (Figura 5). Este Convenio posibilitó la formación de científicos que han alcanzado nivel mundial como se demostró en el último Congreso Internacional de Enfermedades Infecciosas Equinas (2016), que se realiza cada cuatro años en distintos lugares. El último se hizo en Buenos Aires con la presidencia de la Dra. María Barranteguy, (Coordinadora del Convenio), en la que participaron 300 miembros de 36 países. El Convenio también sirve para conocer, estudiar y crear métodos de prevención de las Enfermedades Infecciosas Equinas, y no sólo de la raza SPC sino de todos los caballos del país.



Figura 5. Logo del convenio INTA Haras

En la figura siguiente (Figura 6) se observan los principales aspectos económicos mundiales: producción en euros, parque caballar, nacimientos por año y la generación de empleo que produce la actividad

Datos de interés		año	Fuente
La actividad (cría, cuida y competencia) genera	115 mil millones de Euros	2015	Ministerios de Agricultura Wikipedia
Parque caballar mundial	490.000 SPC (aprox.)	2015	ITBF (Federación Internacional de Criadores de SPC)
Nacimientos/año	110.000 SPC		ITBF
Generación de empleo	392.000 personas viven de la cría y entrenamiento	Cada 100 SPC se generan 80 empleos	New York Horse Industry, estudios internacionales

Figura 6. Aspectos económicos de la actividad del SPC a nivel mundial

Fuente ITBF Federación Internacional de Criadores de SPC.

La importancia de la hípica en Argentina

La Argentina es el cuarto país productor de SPC en el mundo, con calidad internacional, alto valor agregado y saldo exportable (ver Figura 7). El parque caballar registrado en el Stud Book Argentino es de 44.100 animales, cifra que coloca al país en el primer lugar en Sudamérica. Argentina es responsable del 9% de la producción mundial, superando a países tradicionales como Inglaterra y Francia, siendo el parque caballar tres veces mayor que el de Chile, cuatro veces mayor al de Brasil y trece veces mayor que el parque del Perú. El país exporta actualmente un 3% de su producción, hecho que representa una baja muy pronunciada en comparación con la cifra del 10% en años anteriores; si bien esta situación podría revertirse a corto plazo.

País	N° crías	Caballos participantes	N° Carreras	N° Clásicos de Grupo	Total Clásicos
EEUU	20.300	49.704	38.789	451	1.399
Australia	12.177	36.332	18.949	327	605
Irlanda	8.780	2.333	1.133	66	118
Argentina	7.474	11.800	5.711	154	230

Figura 7. Principales productores de SPC en el mundo

Fuente: Criadores Argentinos de SPC 2015

Concepto	Millones de \$	Porcentaje del total
Venta de potrillos	773,46	76 %
Venta de servicios de padrillos	108,44	11%
Pensiones a otros criadores	134,79	13 %
Total	1.016,69	100%

Figura 8. Ingresos de la cría SPC en Argentina durante 2016

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018.

La Fig. 8 muestra los ingresos que se producen con la cría de SPC y la Fig.9 los costos de la misma. El balance muestra claramente un resultado negativo.

En millones de \$
Ingresos de la cría: \$ 1.016,69 – Gastos de la cría \$ 1.547,82 = - \$ 531

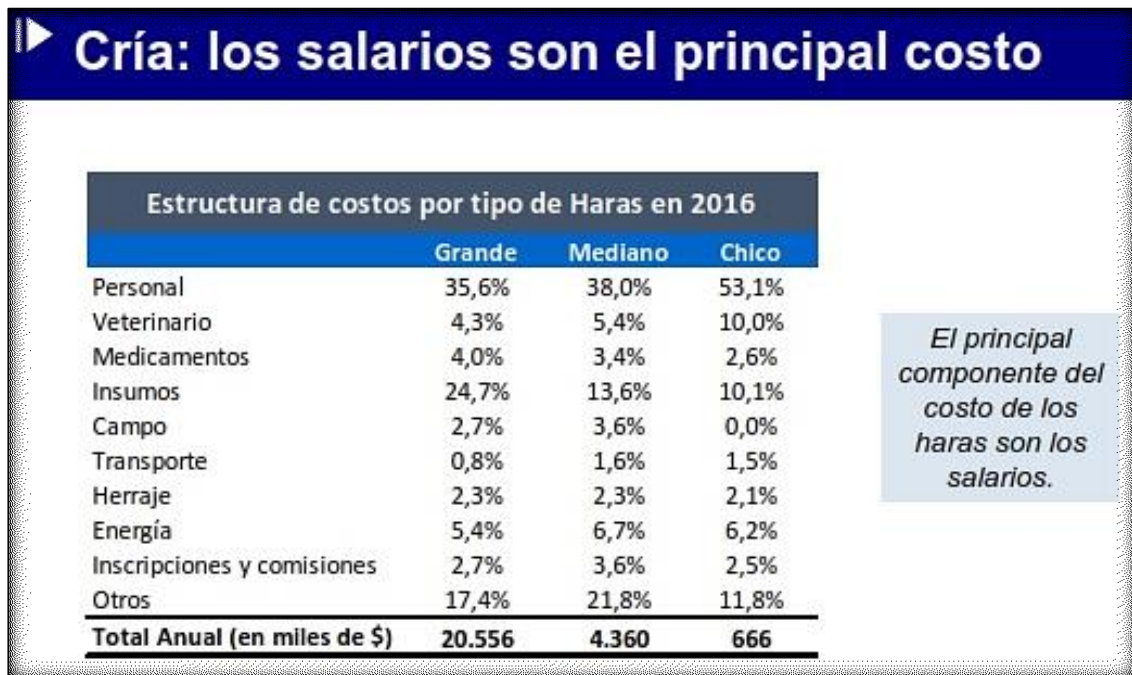


Figura 9. Costos de la cría en 2016 y balance final.

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

La Figura10 muestra los costos del entrenamiento según los Hipódromos y se menciona el insuficiente aporte de los premios para su financiación. También el costo mensual por caballo.

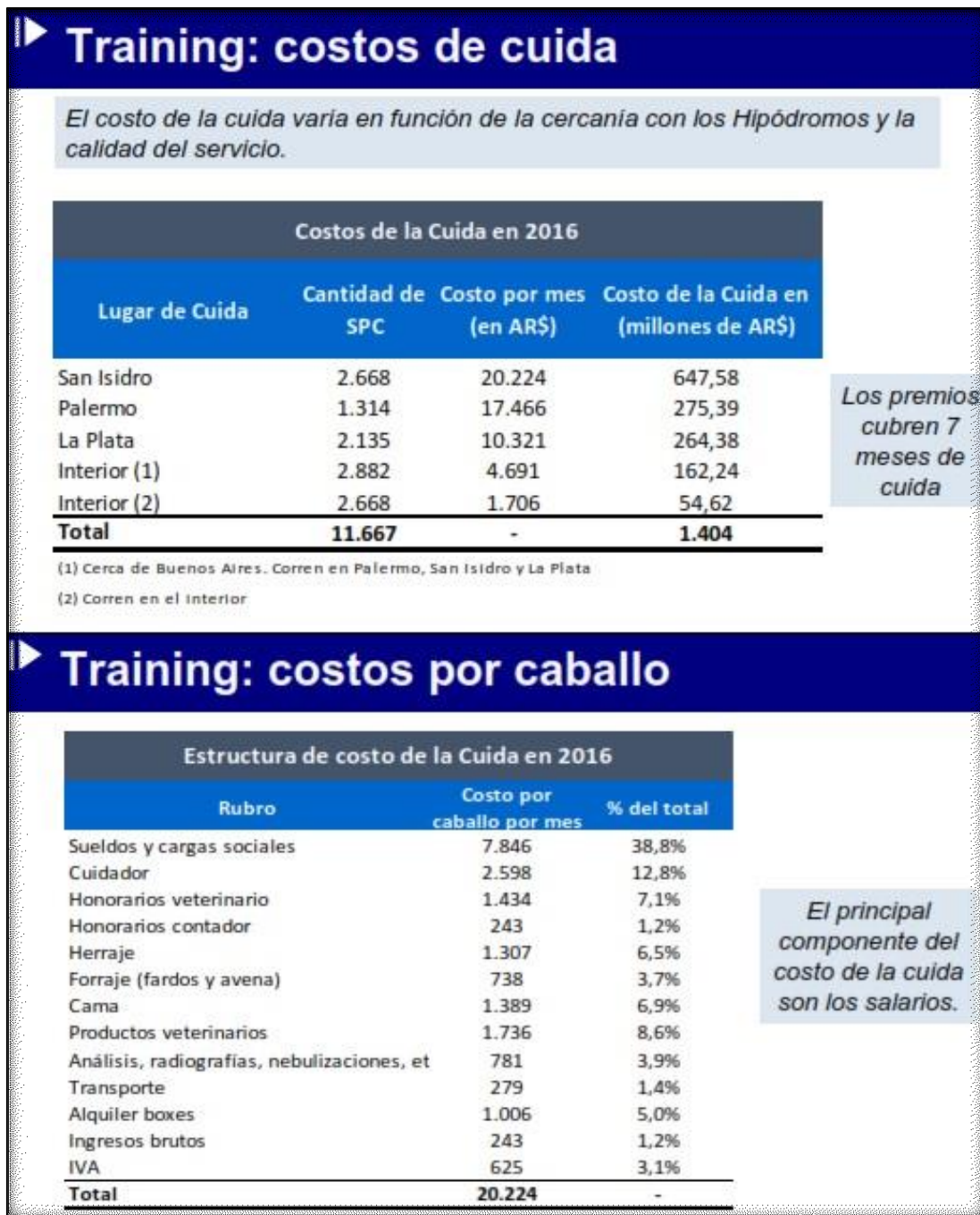


Figura 10. Costos del entrenamiento (“training”)

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

La Figura 11 muestra los ingresos y gastos de los propietarios en entrenamiento con una inversión negativa.

Ingresos (en millones de \$)		Gastos en (millones de \$)	
Rubro	Monto	Rubro	Monto
Premios de organizador (72%)	760,05	Premios a entrenador (10%), jockey (10%), peón (5%), capataz (2%), sereno (1%)	168,90
Exportaciones SPC	52,75	Gastos de cuida	1.404,20
Ventas de SPC al mercado local	1543,69	Compras SPC a criadores	773,46
Ingresos totales	967,49	Gastos totales	2.346,57

Figura 11: Ingresos y egresos de los propietarios en el entrenamiento.

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

Importancia del Turf en la Argentina. Generación de empleo

El personal que atiende y trabaja en la industria del SPC realiza mayoritariamente un trabajo puramente manual. Por ello, sería muy difícil reinsertarlos en otras tareas, que en el futuro será prácticamente imposible de reemplazar por robots. Las fuentes de empleo, principalmente en sus lugares de origen, evitan el éxodo rural que tanto daño provoca, al migrar a los conurbanos de las grandes ciudades y generar un estado de mayor crisis social.

Para ser más específicos, se considera que para producir 400 ha de soja se requiere el trabajo de una sola persona, mientras que en la cría de SPC se requieren 11,5 ha/persona. El turf, la cría y la explotación del SPC representan el 75 % del producto bruto de la industria hípica que genera un movimiento económico superior a 800 millones de dólares al año: 8,7 % del Producto Nacional Agropecuario, 18,2 % del pecuario y 0,4% del PBI nacional.

La Fig. 12 muestra la importante generación de empleos directos e indirectos en la industria del SPC, tanto en la cría como en la cuida y competencia.



Figura 12: Generación de empleo de la industria del SPC

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

¿Qué estrategias utilizan otros países para el fomento de la actividad?

E.E.U.U.: primer productor de SPC en el mundo; en 32 estados de la unión norteamericana hay hipódromos con muy buenos premios. Por ejemplo, la bolsa de la Pegasus Word Cup reparte hasta 16.000.000 de dólares. La mayoría de los estados tienen recompensas o incentivos a la cría provenientes del gobierno. El estado de Nueva York

ha crecido en US\$1.100 millones y agregó casi 10.000 nuevos puestos de trabajo desde 2012. Con más de 154.000 caballos– 39.000 de los cuales son pura sangre – la industria equina del estado es la segunda agroindustria más importante. Los hipódromos de Nueva York ofrecen premios de US\$ 289 millones.

Canadá: recientemente el gobierno de este país se comprometió a financiar a largo plazo al sector de caballos de carreras para crear puestos de trabajo en zonas rurales y fortalecer economías regionales. Esta financiación será de US\$ 105 millones al año durante 19 años, a partir de 2019. Asimismo, se apoyará a hipódromos más pequeños o aquellos actualmente deficitarios; continuará el Programa de Mejoramiento de Caballos y se introducirá un Fondo de Innovación para Sustentabilidad de Hipódromos a partir de 2018. En la provincia de Ontario existen 15 hipódromos, un número mayor que en cualquier estado de la E.E.U.U.

Australia: es el segundo productor mundial de SPC. La hípica se encuentra en la agenda de los representantes legislativos que reconocen la actividad por su valor agregado y generador importante de empleo, distribuye sustantivos premios de hasta US\$ 12.000.000 en una única competencia, la Everest Cup.

Irlanda: con el apoyo del gobierno (desgravación impositiva y excepción del impuesto a las ganancias para los servicios de los padrillos) este pequeño país se transformó en el tercer productor mundial, generando anualmente 9.000 nacimientos y exportando el 50% de su producción: ¡es el mayor exportador mundial! Actualmente se sirven la mayoría de las yeguas de Europa y de otros países pues poseen los padrillos de más alta calidad. Su “*know how*” se vende en China, país que está desarrollando su hípica.

Inglaterra: cuna de la raza SPC, las carreras de caballos son el segundo deporte luego del fútbol, lo que demuestra la pasión de su pueblo.

Francia: país con gran afición a la hípica está haciendo a nuevo y reinaugurando recientemente el hipódromo parisino de Longchamps.

Sudáfrica: país con mucha pobreza, entiende la importancia de la industria. Los incentivos impositivos comenzaron en 1998 y el Gobierno forma parte del desarrollo de la hípica entendiendo que la actividad del SPC tiene una facilidad mayor para desarrollar empleos básicos que otras industrias. Esto fue obra del Presidente Mandela que supo de la importancia de este deporte dominado por los blancos.

Japón: Japón es el quinto productor mundial. Luego de la Segunda Guerra Mundial, con el país totalmente destruido, se organiza la Japan Racing Association, dependiente del Ministerio de Agricultura, para reconstruir el turf. La razón se debía a que la industria del

SPC es fuente de trabajo en el sector rural y su desarrollo disminuye la migración rural. La JRA se encuentra a cargo de toda la actividad y posee dos centros de entrenamiento. Como resultado la industria hípica japonesa crece año tras año con incentivos del gobierno. Incluso hoy en día, los japoneses son compradores de nuestras mejores yeguas para mejorar su *elevage*.

Dubai: Este país desarrolló su hípica entre las alternativas económicas al agotamiento del petróleo, y construyó el más moderno hipódromo del mundo con carreras internacionales dotadas de importantísimos premios, a los efectos de incrementar el turismo. La Dubai World Cup reparte 30 millones de dólares en premios.

Arabia Saudita: ha empezado a darle singular importancia a la hípica y desea competir con Dubai y la Pegasus World Cup de EEUU, en cuanto ser los eventos de carreras mejor pagados del mundo. La expectativa es realizar una carrera sobre 2.000 metros con un premio entre US\$ 15 a 20 millones a fines de febrero de 2019 en el Hipódromo de King Abdulaziz, Riyadh. El mismo día se celebrarán varias carreras con premios de US\$ 1 millón cada una y se distribuirán un total de US\$ 29 millones en premios.

Uruguay: reabrió su Hipódromo de Maroñas hace 15 años por iniciativa del presidente Jorge Battle. Notablemente, los sucesivos gobiernos del Frente Amplio continuaron apoyando la actividad hípica. Como resultado se incentivó la cría de SPC mediante el destino del 12% del premio al criador. En el país vecino existe una gran afición hípica. Debe señalarse además que se al reabrir el hipódromo de Maroñas, la población vecina aumentó su nivel socioeconómico.

Chile: otro país sudamericano con una gran afición hípica. Es así que al Derby de Viña del Mar concurren más de 80.000 personas. En los últimos años Chile ha mejorado notablemente su genética, importando padrillos de los mejores haras del mundo para realizar doble temporada.

Nueva Zelandia y Alemania también cuentan con incentivos de sus gobiernos para la industria del SPC.

La situación actual en Argentina

Nuestra industria hípica se encuentra en crisis. Como se ha explicado previamente, la industria del turf tiene gastos muy superiores a los ingresos, hecho que produce un resultado financiero negativo. En 2017, el Instituto Provincial de Loterías y Casinos (IPLC) destinó a los hipódromos el 12% del monto del FO.PRO.JUE, cantidad que se

repartió en un 70% a premios y el 30% a inversiones. Durante este año 2018 bajó del 12 al 9%, enviándose un proyecto para modificar la Ley 13.253 y disminuir aún más este aporte.

La cría se ve fuertemente afectada y se encuentra en una etapa de reducción debido a las pérdidas que ocasiona su producción por el aumento de los costos laborales, los insumos, el transporte, los alimentos y los impuestos. Aun cuando es un producto agropecuario y debería pagar un impuesto al valor agregado (IVA) del 10,5%, la producción de SPC está grabado con una tasa IVA del 21%. Consecuentemente se redujeron los precios de venta de los productos ante una menor demanda, debido a que los propietarios se encuentran en estado de quebranto por los altos costos del cuidado caballar y la reducción de los montos de los premios. Este hecho se evidencia aún más en la liquidación de haras, como los renombrados La Biznaga y La Esperanza. Otros haras se encuentran reduciendo fuertemente sus planteles, como es el caso de La Quebrada. Este escenario provoca desocupación y reducción de la actividad económica hípica, con la consiguiente pérdida de la base genética que tantos años, esfuerzos e inversiones ha costado conseguir, dado que las mejores yeguas son vendidas a compradores del exterior.

¿Por qué conviene sustentar la industria del turf?

- Por su potencial de generar gran capacidad de empleo a diferencia de mucha otras actividades agropecuarias.
- Por el valor histórico y cultural del turf en la Argentina
- Por ser una industria ecológica
- Por su valor turístico
- Por su capacidad de generar divisas con la exportación.

Recomendaciones: ¿qué deberíamos hacer?

- Centralizar la actividad: crear una Asociación que nucleee a todas las existentes en la actividad hípica.
- Tomar medidas para mejorar la representación de la industria del turf a través de la creación de una cámara que centralice todas las actividades relacionadas con el caballo. Esto permitiría dar mayor peso en el ámbito político y mejorar la imagen de la industria al incorporar otras actividades con prestigio como el polo, equitación, endurance y otras.

- La cámara cuya creación se propone debería trabajar en conjunto con la Dirección de Equinos dependiente del Ministerio de Agroindustria.
- El Estado debe liderar y asumir la responsabilidad y desafío de continuar proveyendo las condiciones para que la industria sea económicamente viable.
- Declarar de Interés Nacional la cría de caballos de cualquier raza.
- Declarar la marca “caballo argentino” para todas las razas que se crían en el país para aumentar las exportaciones pues se abren posibilidades, ejemplo en China (Figura 13). Este país ha comenzado con su industria hípica y el nuestro se encuentra en inmejorables condiciones para proveer los caballos para lo cual es necesario contar con un acuerdo comercial.

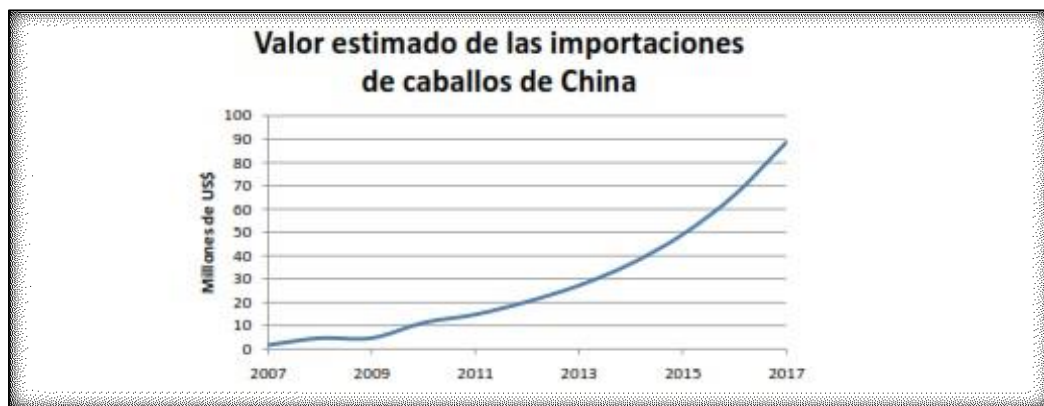


Figura 13: Valor estimado de importaciones de SCP a China

Fuente: Lisicki Litvin y Asoc., Orlando Ferrere y Asoc. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018

- Aumentar las exportaciones a corto y mediano plazo (bajaron del 10 % al 3%).
- Habría que realizar más controles y restricciones a las carreras no oficiales (la actividad tiene 7 Hipódromos oficiales, 36 no oficiales y 95 pistas de carreras no oficiales).
- Controlar y reglamentar las carreras Cuadreras.
- Controlar el doping donde no se realiza o se realiza de manera deficiente, aplicando graves sanciones al delito, penando también al caballo para evitar que compita por largo tiempo. El doping perjudica las exportaciones.
- Iniciar un programa de incentivos impositivos a toda la cadena productiva de todas las razas de caballos.

- Reducir el IVA al 10,5%, o al 0%.
- Lograr convenios con la TV Pública y privada para difundir la actividad hípica.
- Promover el turismo: tenemos la posibilidad de unir en pocos días la disputa del Gran Premio Nacional para SPC, la final del Torneo de Polo de Palermo y las mejores pruebas del deporte ecuestre y agregar espectáculos culturales como los del Teatro Colón.
- Actualizar las leyes laborales en el sector del entrenamiento en toda la provincia de Buenos Aires, con el objetivo de “blanquear” la mano de obra. Existe un proyecto que contempla el citado aspecto, y que se haya en estado avanzando.

Finalmente podemos señalar que todo esto es posible si se uniesen todos los participantes de la industria de los caballos SPC. Con el apoyo del Estado, se podrá aumentar la producción, crear nuevas fuentes de trabajo, el PBI agropecuario y el ingreso de divisas.

César D. Valle

Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria, 2 de julio de 2018, Buenos Aires, Argentina

Bibliografía

- Informe Criadores Argentinos de SPC, 2015
- Lisicki Litvin y Asociados, Ferrere O y Asociados. La industria del sangre pura de carrera en la Argentina. Importancia social y económica. Buenos Aires, 2018
- ITBF Federación Internacional de Criadores de SPC