



**Universidad
de La Laguna**

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Facultad de Educación

TRABAJO FIN DE GRADO

Título: Cabaña Camellar de Canarias

Modelo de proyecto: *Innovación educativa*

Grado en Educación Primaria

Curso académico: 2021 – 2022

Convocatoria: Septiembre 2021 – 2022

Alumno: *Agustín Francisco Matoso Vega*

Tutor: *Ulises Martín Hernández*

RESUMEN

Este trabajo basado en un modelo de innovación educativa, realizado en la Universidad de La Laguna, consiste en la llegada del camello a nuestro archipiélago canario, el cuál ha servido de gran ayuda a nuestros campesinos en épocas pasadas, por ello, he decidido llevar a cabo esta investigación sobre la llegada estos ejemplares a nuestras islas, sus características, su repercusión, importancia, usos y demás aspectos, conociendo así a esta especie que tanto nos ha ayudado y aportado, como es el “*Camelus dromedarius*”.

Para ello, he hecho una revisión bibliografía de todas las páginas web y documentos que podrán encontrar, tanto a lo largo del trabajo, como en la bibliografía. Además, he llevado a cabo una serie de entrevistas a informantes que me han ayudado a completar la información, así como realizando una investigación oral del mismo. Por último, como finalidad de este, la realización de una página web didáctica llamada “*El camello canario*”.

Palabras claves: *Camelus dromedarius*.

This essay based on a model of educational innovation, carried out at the University of La Laguna, consists of the arrival of the camel to our Canarian archipelago, which has been of great help to our farmers in the past. For this reason, I have decided to execute this research on the arrival of these animal specimens to our islands, their characteristics, their repercussion, their importance, uses and other aspects, thus getting to know this species that has helped us and contributed so much, such as the "*Camelus dromedarius*".

For this, I have made a bibliographic review of all the web pages and documents that you can find, both throughout the essay, and in the bibliography. In addition, I have interviewed some informants that have helped me to complete the information, as well as carrying out an oral investigation of it. Finally, as the purpose of this essay, I have created a didactic web page called "El camello canario".

Keywords: *Camelus dromedarius*.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
MARCO TEÓRICO	7
LA CRÍA Y EL USO DE LOS CAMELLOS EN CANARIAS.....	7
1. DATOS GENERALES	7
1.1. Taxonomía.....	7
1.2. Origen e historia.....	8
1.3. Distribución geográfica	10
1.4. Clima adecuado.....	10
1.5. Comportamiento.....	11
2. DATOS MORFOLOGICOS	11
2.1. Descripción morfológica.....	11
2.2. Argot de los camelleros sobre las partes del camello	13
2.3. Medidas	16
2.4. Color.....	16
3. SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN	17
3.1 Programación de cría.....	17
3.2 Usos.....	19
▪ Labores agrícolas	19
▪ Transporte	20
▪ Turismo	20
▪ Ceremonias.....	20
3.3 Productos.....	21
▪ Leche.....	21
▪ Carne	22
▪ Lana.....	22
▪ Grasa corcova.....	22
3.4. Estabulación	23
3.5. Alimentación	23
3.6. Enfermedades.....	23
▪ Atención veterinaria.....	25
3.7. Voces propias de camalleros en su condición de manejo sobre el camello	25
4. IMPORTANCIA CULTURAL Y MEDIO AMBIENTAL	25
▪ Papel sociocultural	25
▪ Impacto en el medio ambiental	26
TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN CCSS	27
TICS. WEB EDUCATIVA	27
MARCO CURRICULAR.....	29
OBJETIVOS.....	33
METODOLOGÍA.....	33
1) FASE DE DOCUMENTACIÓN SOBRE LA CABAÑA DE CAMELLOS DE FUERTEVENTURA.....	33
1.1. <i>Búsqueda bibliográfica</i>	33
1.2. <i>Encuesta de campo. Cuestionario</i>	33
2) FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES	34
2.1. <i>La tecnología educativa en CCSS</i>	34
2.2. <i>Las TICs. Webs educativas</i>	34
3) FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR.....	34
4) DISEÑO DE LA WEB.....	35
▪ <i>Aspectos didácticos:</i>	35
▪ <i>Aspectos de diseño gráfico:</i>	36
<i>Enlace a la página web: https://agustinfcomatoso.wixsite.com/elcamello/fotos</i>	<i>37</i>
BIBLIOGRAFÍA	38
ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 1 (COMPETENCIAS: CL, CD, AA, CSC)	29
TABLA 2. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 10 (COMPETENCIAS: CEC, CSC, SIEE).....	29
TABLA 3. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 8 (COMPETENCIAS: CSC, CEC)	30
TABLA 4. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 3 (COMPETENCIAS: CMCT, CSC, AA)	30
TABLA 5. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 3 (COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA)	31
TABLA 6. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 3 (COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA)	31
TABLA 7. CRITERIO DE EVALUACIÓN. PUNTO 3 (COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA)	32
TABLA 8. MEDIDAS MORFOLÓGICAS	41
TABLA 9. RESULTADOS SISTEMA ÓPTIMO DE MEDIDA	42

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. TAXONOMÍA DEL CAMELLO	7
ILUSTRACIÓN 2. MEDIDAS MORFOLÓGICAS	41

INTRODUCCIÓN

En primer lugar, me gustaría agradecer de manera especial, la predisposición de mi tutor Ulises Martin, el cual se ha entregado de manera importante hacia mi persona para conseguir la realización de este trabajo de fin de grado, guiándome, aconsejándome y ofreciéndome el material necesario en todo momento para obtener un buen resultado de este.

También me gustaría destacar la ayuda prestada por los camelleros que he entrevistado, donde se han involucrado en realizar las entrevistas de una manera más completa e interesante de lo que tenía previsto, ofreciéndome bastante información sobre el tema del trabajo con datos propios de sus vivencias y experiencias, además de otros datos que han hecho que pudiera completar el documento como lo he podido hacer.

He de destacar que, para realizar el trabajo, me he encontrado con algunas dificultades, como, por ejemplo, el tener en casi todas las páginas web la misma información, el no saber por dónde encontrar más información, que libros o documentos usar, a donde asistir para encontrar el material necesario, etc. Todo ello he podido conseguirlo gracias a la recomendación del ya nombrado Ulises Martin, mi tutor de TFG, que una vez más le agradezco de corazón el haberse prestado conmigo de la manera en que lo ha hecho.

En cuanto al trabajo se refiere, en este, podremos ver una extensa información sobre el camello introducido en las islas canarias con los que los campesinos pudieron tomar respiro para poder realizar numerosos trabajos. Por tanto, en esta investigación la cría y el uso de los camellos en Canarias, podremos ver en primer lugar, los datos generales de estos ejemplares, remontando a años atrás dando a conocer su llegada al archipiélago, además de muchos datos y acontecimientos históricos de este.

También, comentaremos dentro de este apartado, tanto su distribución geográfica, conociendo las cantidades de ejemplares con los que contamos y en donde, así como la taxonomía, en donde podemos ver las diversas familias que posee este animal.

En el siguiente apartado, tratamos sus datos morfológicos, en lo que podemos ver una información detallada y completa sobre los camellos, principalmente su morfología,

así como comportamiento, alimentación, las enfermedades más comunes que atacan a estos ejemplares o el clima adecuado para su supervivencia.

Luego nos adentramos en una de las partes más importantes de este trabajo, como es el sistema de explotación, donde podremos ver distintos apartados que expliquen los distintos usos a los que se destina el camello. Dentro de este contamos con la programación de la cría, conociendo la conservación y reproducción de estos, así como sus usos de trabajo, los productos que generan y las voces que emplean los camelleros para la condición de manejo sobre ellos.

Para finalizar con el tema principal del trabajo, hemos desarrollado también un apartado dándole importancia a su repercusión cultural y medio ambiental, descubriendo su papel sociocultural y el impacto que ha generado estos ejemplares dentro del medio ambiente.

Por último, se ha trabajado también otros puntos a tener en cuenta, como es la evolución de la tecnología educativa dentro de las ciencias sociales, es decir, una recopilación de la evolución que se ha llevado en esta materia a lo largo de los años y los materiales y herramientas empleadas, así como la implantación de las TICs en la misma, donde hemos creado una web educativa sobre la Cabaña Camellar en Canarias, titulada “El camello canario”. En esta página web podremos disfrutar de una reseña histórica sacada de este documento, con el fin, de que todos los alumnos que entren en la página puedan tener una amplia información sobre el camello. Además de, multitud de fotos históricas, vídeos donde se emplea el camello para distintas labores, textos históricos, estadísticas, entrevistas realizadas a camelleros, así como una serie de actividades a realizar.

MARCO TEÓRICO

LA CRÍA Y EL USO DE LOS CAMELOS EN CANARIAS

1. DATOS GENERALES

1.1. Taxonomía

La taxonomía del Camello Canario es establecida como mamífero del Reino Animal del género *Camelus*, donde se incluyen en la Familia Camelidae y en la Subfamilia Camelinae con orden Artiodáctilo, suborden Tylopoda. Estos reúnen dos especies del Género *Camelus*:

1. Camélidos del Viejo Mundo:

- *Camelus dromedarius*: Camello árabe, Dromedario o Camello de una joroba.
- *Camelus bactrianus*: Camello bactriano o Camello de dos jorobas, (Tibary, 1997).

1. Camélidos del Nuevo Mundo, constituido por el Género Lama:

- *Lama glama*: llama
- *Lama pacos*: alpaca
- *Lama guanacoe*: guanaco
- *Vicugna vicugna*: vicuña

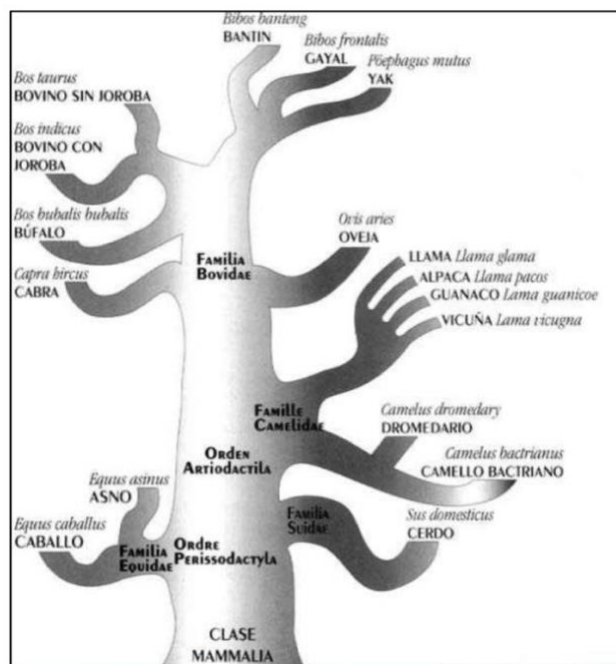


Ilustración 1. Taxonomía del Camello

Sin embargo, antiguamente, los agricultores y camelleros de nuestras islas, especialmente los de Fuerteventura y Lanzarote reconocían a sus camellos de dos maneras distintas, por un lado, los llamaban “Moro” cuando provenían directamente de África, con unas extremidades largas y eran ligeros. Mientras que, por otro lado, llamaban “Tacho”, a aquellos camellos de tierra, más fuertes y huesudos, más anchos de pecho, compactos y con extremidades más cortas. (*La Historia del Camello*, 2019).

En función de la edad de los camellos, los campesinos los llamaban de 3 maneras distintas. En primer lugar “Guelfo”, cuando los camellos todavía están en época de mamar, “Majalulo”, cuando el camello deja de mamar y ya empieza a procrear, y, por último, “Camello”, cuando es el camello ya es adulto.

1.2. Origen e historia

En nuestro Archipiélago Canario se denomina a estos ejemplares de raza autóctona desde que llegaron en el siglo XV es el de “Camellos”, pero en realidad son dromedarios, ya que, solo tienen una joroba.

La llegada de los camellos (*Camelus dromedarius*) a nuestro Archipiélago Canario, se produce en 1405, con un origen genético común al que existe en Tinduf (Argelia) y en plenas fechas de la colonización europea de las islas. Debido a la gran adaptación que tuvieron en nuestras islas, se expandió por todo el archipiélago de manera muy rápida, con mayor presencia en las zonas sur de Gran Canaria y Tenerife, así como en las islas de Fuerteventura y Lanzarote, donde hoy en día en donde más ejemplares quedan; debido a las características de suelos más áridos y menos escarpados, que son más favorables para su cría. (*El Camello Majorero*, 2021).

El camello canario, conocido autóctonamente como el tractor del campo isleño, debido al uso que se le ha dado, llegó flotando o remolcado tras la conquista de las islas de Lanzarote y Fuerteventura, debido al comienzo de las expediciones a Berbería a realizar cabalgatas que dieron como fruto la captura de los dromedarios. La poca estabilidad con las que contaba las pequeñas embarcaciones en las que se hacían las travesías, unido al corto trayecto que suponía desde la costa sahariana, hicieron que el transporte de estos se hiciera remolcando. Estos eran atados a las embarcaciones gracias

a la flotabilidad que le confieren sus estómagos que actúan como bolsas de aire y hace que puedan flotar y cerrar sus fosas nasales, con lo cual no se ahogaban. (Millares, 2018).

Según Don Felipe Rodríguez, antigua camellero del norte de Fuerteventura, para los canarios, el camello fue un animal muy importante, ya que, han permanecido desde su introducción hasta el día de hoy. En un principio, se utilizaban para el transporte de personas y mercancías, como el traslado de las piedras y la arena necesaria para la construcción de las terrazas en las laderas de las montañas, donde se cultivaban los cereales y las legumbres. Además de usarse en multitud de labores agrícolas y modelando nuestro singular paisaje agrario que en la actualidad es mundialmente reconocido, actuando, así como medio de cuidado de nuestro paisaje y medio ambiente. Mientras que, en la actualidad, debido a la disminución del trabajo en el campo y la presencia de nuevas herramientas de trabajo y productos más mecanizados, el camello estuvo a punto de extinguirse a en la primera mitad del siglo XX, pero gracias a la llegada del turismo todo ello cambio, donde se hoy en día la explotación del camello en canarias está destinada al turismo. Por último, cabe destacar también su uso en distintas ceremonias que se celebran durante el año, como suelen ser las cabalgatas de reyes, romerías, ferias, etc.

El camello ha sido importante en acontecimientos históricos de las islas, como en la visita de la visita del Rey Alfonso XIII a las Islas Canarias, concretamente a Arrecife, Lanzarote, en abril de 1906, actuando como medio de transporte de este.

Del mismo modo sucedió con el Obispo Pérez Muñoz, en abril de 1910 a su llegada a Lanzarote, el cual en su visita a la isla uso como medio de transporte la figura del camello.

Cabe destacar, en su estancia en la isla de Fuerteventura, en 1924, el escritor y filósofo Miguel de Unamuno, quien exploró la isla de Fuerteventura a camello y dio a conocer la figura de este por todo el mundo, destacando su utilidad e importancia para todos los campesinos de la época.

También fue una figura muy importante en la sufrida batalla en las que el pueblo majorero derrotó a los corsarios ingleses, gracias, entre otros recursos a la existencia de

estos camellos. Por ello, se rindió un homenaje en Tuineje (Fuerteventura) al pueblo majorero y a esta especie con una obra, representando la valentía y unión en dicho acontecimiento mediante la creación de una escultura en su agradecimiento a esta especie representando una figura humana sobre un camello a galope como símbolos del uso de estos en defensa del pueblo majorero contra los corsarios ingleses en la batalla de Tamasite, en 1740. (*Las asombrosas características de los camellos*, s.f.).

Otro acontecimiento histórico fue la llegada del camello hasta Australia desde Fuerteventura por medio de los ingleses a mitad del siglo XIX, con el fin de ayudar a los exploradores a conseguir las primeras travesías por el Outback, las vastas áreas desérticas deshabitadas del interior del país. Una vez conseguido ello, y con la llegada de otros medios de transporte, decidieron liberarlos en la época, dando lugar a una gran expansión de esta especie y donde recientemente han decidido sacrificar muchos de ellos debido a la peligrosidad que generan a los habitantes de los pueblos, ya que, estos van en busca de agua y comida. (Castillo y De Lugo, 2003).

1.3. Distribución geográfica

Hoy en día, nuestro Archipiélago cuenta con alrededor 1.200 ejemplares de camellos de raza autóctona, principalmente en Lanzarote, sur de Las Palmas, Tenerife y Fuerteventura, donde este último cuenta con el principal centro de suministros de los mismo, en el conocido parque “Oasis Park”, en La Lajita, el cual, posee al alrededor de unos 400 camellos, al igual que Lanzarote. Mientras que Gran Canarias y Tenerife el resto. Hoy en día, todos los núcleos donde se encuentran los camellos están relacionados con el sector turístico. (Arrecife, 2020).

1.4. Clima adecuado

En Canarias tenemos el clima adecuado para ellos, ya que, de este modo el animal crece sano, sin ningún tipo de complicaciones, con buena alimentación, dándose así unos ejemplares útiles para el trabajo destinado, ya que son animales muy grandes y fuertes. Los camellos no se asfixian, además transpiran muy poco. Nosotros, los humanos a diferencia de los camellos empezamos a sudar cuando la temperatura corporal es superior a 37°, sin embargo, los camellos son capaces de subir sus temperaturas hasta 6° y en ese momento comienzan a sudar sin presentar hasta entonces pérdidas innecesarias de agua.

Todo esto, es importante en nuestro archipiélago, ya que, no es tanto el calor que soportan a diferencia del de su origen, como puede ser el desierto.

1.5. Comportamiento

Los camellos fueron domesticados hacia el 2000 aC, donde cuyo comportamiento aparentemente puede ser brusca, ya que, están considerados como criaturas malhumoradas y obstinadas a escupir debido a que su saliva produce ardor, sobre todo si cae en los ojos, o también a dar patadas, debido a tu fortaleza, pero en realidad, esto solo lo hacen como defensa, lo normal es que estén siempre de buen humor, de manera pasiva, aceptando caricias y demás. En general se suele confundir su carácter por el rugir que tienen y el ruido que generan cuando son cargados o cuando se levantan, pero esto lo hacen de manera natural sin ningún signo de descontento o enfado.

2. DATOS MORFOLOGICOS

2.1. Descripción morfológica

En general podemos decir sobre estos que con unos ejemplares de tamaño medio y de gran fortaleza, por ello empleados en el pasado para el transporte de las mercancías y en la actualidad para el transporte de personas en multitud de excursiones. A continuación, describiremos más específicamente las partes de esta especie, según la información recogida por la Asociación para el Desarrollo Rural de Lanzarote (2008):

Faneros: los camellos suelen criar mucha lana, la cual cuando llega el verano comienza a desprenderse y estos quedan cubiertos por una densa capa de pelo liso o anillado. En general, estos ejemplares, estas formados por faneros más largos en la garganta y sobre la nuca, permaneciendo incluso en la época estival, que es cuando el resto del cuerpo se mantiene únicamente de un pelaje corto.

Capa: Los camellos cuentan con muchas capas, donde puede que tengan una capa uniforme, pero al intercalarse pelos en diferentes tonalidades, se cambia su proporción en función de la región corporal, por lo tanto, la distribución del tono y la intensidad de su color varía mucho. Por ello, en estos ejemplares suele predominar un color más oscuro en los hombros, y aquellos pelos más claros en el pecho y abdomen. Además, en muchos

de los ejemplares podemos ver una capa más o menos uniforme en el tronco que se degrada hacia los cabos, extremos y pata, donde estas suelen ser, en general, blancas. Son muy frecuentes también, aquellos camellos que presentan una capa castaña y morena, además del color canela. Se pueden ver algunos colores más que no son tan frecuentes en las capas, como son el color cenizo, blanco o palomo, negro o moro, etc. Por último, he de destacar los ejemplares bicolors, es decir, manchados y pintados, (estaño, cuando el color que se combina es gris o ceniza), y con manchas blancas en la cara (capiloto).

Cabeza: La cabeza de los camellos está bien proporcionada a su cuerpo, con un perfil armónico y rectilíneo, pero en general, da una sensación de ser cóncavo, ya que, la frente suele ser abombada y el perfil de la cara subconvexo, constituyéndose así una depresión entre ambas regiones a la altura de la sutura cráneo – nasal. Pero en realidad, a diferencia de muchas razas asiáticas, el perfil de la cabeza de los camellos no es cóncavo, ya que, la cara es eumétrica y descarnada, y en la frente se puede ver como el cráneo está cubierto de un cojinete graso de dos hemisferios.

Normalmente, el morro suele ser más estrecho que el cráneo, formando así un perfil triangular. Sus ojos son grandes y vivos, mientras que los ollares y labios no tienen nada distintos entre esta raza.

Cuello: A simple vista el cuello de los camellos podemos ver lo grande y largo que es, proporcionado al resto de su cuerpo y bastante fuerte. Además, cuentan con una buena inserción con el tronco y cuya unión con la cabeza es armoniosa.

Tronco: Presentan una caja torácica ancha, con un pecho bastante desarrollado y un tronco profundo, donde muchos de los camellos tienen una alzada a la cruz más grande que la alzada a la grupa. Con su gran constitución, cuentan con una espalda fuerte, y cuya inclinación es bastante homogénea en la población. Tienen la cadera inclinada, pero el lomo es bastante resistente, situado en la parte baja de la joroba.

Joroba: Abarca una gran superficie del cuerpo por su voluminosidad, longitud y anchura, situada en el centro del tronco y donde pueden verse en algunos ejemplares más reunidas y altas, mientras que en otros más esparramadas, bajas y anchas.

Aplomos anteriores: Los camellos cuentan con una buena rectitud de las extremidades torácicas, ya que, al ser una raza enumétrica, no están lejos de tierra como pasa con aquellas razas más ligeras.

Los carpos suelen ser fuertes y secos, donde los machos enteros consiguen una dimension impresionante. Lo mismo sucede en el resto de los miembros anteriores.

Debido a una imperfecta alimentación, anteriormente se veía con mucha frecuencia el defecto en los camellos del remetido de codillo, donde los codos rozan contra la caja torácica. Pero, sin embargo, hoy no se ve tanto.

Aplomos posteriores: Cuentan con unas muslos, nalgas y glúteos muy fuertes y musculosos, donde en este último se da un buen desarrollo del musculo semimembranoso y del semitendinoso en gran parte de los camellos.

Mientras que, las articulaciones de la cadera, la rodilla y el tarso, así como los huesos del fémur, metatarso y tibia no tiene mucha uniformidad, más bien estaban proporcionados con una longitud similar. Los camelleros afirman que el nervio no debe estar muy separado de la tibia, mientras que la corva debe ser compacta. Además, estos tipos de camellos cuentan con unos menudillos secos y fuertes, con unas cuartillas resistentes y firmes, destacando las superficies palmares y plantares que no son más pequeñas que las de otras razas.

En todos los camellos, los miembros posteriores son importantes para la aptitud en la que se destinan, ya que, se suelen solicitar camellos musculosos y con corvejones fuertes, donde también suelen ser acodados. Mientras que se suelen evitar aquellos ejemplares quebrados y remetidos de atrás, es decir, con un ángulo estrecho y calcáneo muy saliente.

2.2. Argot de los camelleros sobre las partes del camello

En la anatomía del camello, los campesinos canarios distinguían a los camellos por la cabeza, el carapacho, las extremidades y el rabo que es el sustituto a la cola. (Morera, 1991).

En la **cabeza** del camello, el campesino canario distingue otros órganos además de los ojos, orejas, boca, bezoz, etc., estos son:

- *El tabaquero o totuma*, es glándula que tiene el camello en la parte posterior del cuello y mediante ella, en las épocas de celo, produce un líquido espeso que actúa como estimulante sexual. Esta sustancia es de color tabaco, por ello recibe este nombre.
- *El tumbadero o sequero*, es un nudito con el que cuentan los camello que van por los flancos de la cabeza y que constituye uno de sus talones de Aquiles. Normalmente, con un buen golpe en la zona basta para tumbar al camello y dejarlo inconsciente durante un largo periodo de tiempo, y es por ello por lo que recibe el nombre de tumbadero, al quedar el animal tumbado.
- *La vejiga*, es la bolsa membranosa que se forma al hincharse el paladar blando desde atrás y que saca por la boca el camello macho cuando está en celo, enfurecido, etc. Se trata, pues, de una mera especialización semántica del sustantivo general español vejiga.

El **carapacho** del camello hace referencia al tronco o caja del cuerpo de los animales o también denominada parte central de los animales cuadrúpedos, es decir, todo el cuerpo del animal a excepción de la cabeza, el pescuezo, las patas y el rabo. Los camelleros canarios distinguen las siguientes zonas:

- *La aguja*, que es la parte del tronco que va desde donde termina el cuello hasta la zona más alta de la joroba. Para ello, en nuestra isla de Fuerteventura, los camelleros reconocían dos partes, una primera parte del camello que comprende el lomo desde la región delantera de la corcova hasta el principio del pescuezo. Mientras que una segunda parte cerca del lomo, junto al arranque de las patas delanteras. Se conoce esta acepción en Fuerteventura, porque es usada por los compradores de camellos de la isla de Lanzarote, quienes miran si los camellos son "altos o bajos de agujas".
- *La cadera o cuadril*, que abarca en el camello la zona superior del cuarto trasero, desde la parte alta de la joroba hasta donde empieza la cola.
- *La corcova o peta* es la acumulación dorsal de grasa tan característica de los camellos. En las islas no se emplean nunca los sustantivos joroba ni jiba, más normales en el español estándar. Por su parte, los camelleros de la isla de Tenerife prefieren la denominación de peta para designar la joroba del camello.

- La concha en Fuerteventura, Lanzarote y Gran Canaria es la piel gruesamente encallecida que tiene el camello en el pecho y que constituye uno de sus puntos de apoyo cuando se echa en el suelo.
- El menudillo es el endurecimiento de piel que se le forma al camello cerca de las axilas.
- Otra concha, que es la piel encallecida que tiene el camello en los codos. A la vista de esto, está claro que el campesino canario usa el sustantivo concha para designar varias zonas del cuerpo del animal que nos ocupa.
- Los encuentros, que son las zonas del carapacho que se unen con las extremidades delanteras. Se trata de una aplicación normal de la voz del español estándar encuentro 'punta de la espaldilla de las caballerías y otros cuadrúpedos que queda junto al cuello'.

En las **extremidades del camello**, se habla de manos (las extremidades delanteras) y de pies (las extremidades traseras), como en otras especies animales. A su vez, en ellas se distinguen las siguientes partes:

- La parte que va desde los encuentros hasta las rodillas recibe el nombre de *muslo*. En las manos, esa misma zona recibe el nombre de *paletilla*, como en otras especies animal.
- En las paletillas se localiza otro de los puntos flacos del camello, otro *turnbadero*, donde los camelleros muy rara vez castigan al animal, por temor a dejarlo cojo. Otro tumbadero se encuentra por encima del rabo.
- Los *molleros* son las partes carnosas de las paletillas, donde normalmente sean de personas o de animales, se localizan siempre en las extremidades delanteras o superiores.
- Entre los camelleros majoreros, la callosidad que tiene el camello en las rodillas recibe el nombre de *concha o téfana*. Luis Fajardo Hernández afirma que este sustantivo designa en Lanzarote única y exclusivamente cada una de las rodillas del camello. Los camelleros de Tenerife hablan de chopa para designar el callo en la parte delantera de las patas.

- Todo el pie del camello recibe el nombre de *torta o plato*, usos originariamente metafóricos de los sustantivos genéricos españoles *torta* y *plato*, con cuyas designaciones guarda cierto parecido el mencionado miembro del camello.
- La suela cornea del pie recibe el ya citado nombre de *concha*. Tenemos así que, en la nomenclatura del camellero, cada una de las costras que tiene el camello en las partes de su cuerpo que entran en contacto con el suelo cuando se echa recibe la denominación genérica de *concha*, independientemente de su localización. Las conchas del camello son, pues, varias: la que se localiza en el pecho, las que se encuentran en los codos, las de las rodillas y la de debajo del pie. Estas callosidades, aunque parecen producidas por causa del rozamiento con el suelo, son en realidad congénicas, pues se encuentran presentes en el feto mucho antes del nacimiento del animal.

2.3. Medidas

En cuanto a sus medidas, por un lado, podemos ver como la altura de los machos ronda los 1,84 centímetros y una media de unos 503 kilos. Mientras que, en las hembras, son un poco más pequeñas, con una altura de 1,53 centímetros y 484 kilos. (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, s.f.).

2.4. Color

En general, el color marrón predomina en los camellos en todas sus tonalidades, que parten desde un color crema hasta un casi negro, siendo en estos el color blanco el menos predominante, y donde en la gran mayoría predomina un gran número de colores combinados. En nuestro archipiélago, los campesinos diferenciaban a sus camellos según el color en aquellos momentos en los que se encontraban pastando, suelto o se extraviaban. Estos colores fueron denominados como (Morera, 1991):

- Blanco o palomo.
- Negro o moro.
- Ruano, dando referencia a un dolor café con leche.
- Mermejo, color rojo oscuro.
- Endrino, de color marrón oscuro.
- Amarillo.

- Manchado o pintado, que es aquel camello no liso, sino con manchas que suelen ser blancas dadas por todo el caparacho y demás partes.
- Capilot, donde la cabeza es de distinto color que el cuerpo.

3. SISTEMAS DE EXPLOTACIÓN

3.1 Programación de cría

La conservación de la cría del camello en nuestras islas ha sido y es fundamental, ya que tiene un fin fundamental, conservar el Camello Canario manteniendo la variabilidad genética del mismo. Para ello, se cuenta con unos criterios como el valor coeficiente individual de consanguinidad como medida de diversidad genética, el valor del coeficiente genética como medida de la genuinidad y representatividad racial y el cálculo de la matriz de coasendencia y proyección de los coeficientes de conservación genética potenciales en la siguiente generación.

La mejor manera de mantener esta especie en nuestras islas sería combinando el mantenimiento den su medio natural junto con la conservación de su germoplasma en una colección o banco.

Para la reproducción de los camellos se llevan a cabo distintas maneras para su desarrollo, una de las más importantes es el compromiso de todas las asociaciones a participar en el programa de la cría, dando servicios como el intercambio de machos entre ganadores de distintas islas, el mantener a todos los machos validos como sementales durante al menos una estación reproductiva para garantizar la transmisión de su material genético y posteriormente seleccionar a estos animales, o también el ofrecer un servicio de exacción de semen para la ejecución de dicha acción y así ayudar a promocionar y mantener esta raza.

Debido a todo lo nombrado anteriormente, en nuestro archipiélago podemos contar con una caracterización genética marcada por nuestros ganaderos, ya que, estos son los que dan el intercambio de sus camellos para la reproducción de la cría, por lo que en cierto modo seleccionas o fundamentas las características de tu futura cría. He de destacar también, que, al encontrarnos en un archipiélago pequeño y cercano de nuestras

islas, se realizan intercambios de machos entre estas, y esto da lugar a que nuestros ejemplares de camellos sean de una gran similitud, ya que, en varias ganaderías puede pasar el mismo semental.

Sin embargo, la asociación no ve optimo el crear líneas según los colores de la capa, ya que no lo ven como un criterio primordial para su conservación genética, sino que induciría una fragmentación de la población y limitara la variabilidad genética. Los criadores tienen un patrón establecido, escogiendo a los mejores ejemplos en el momento de la venta de excedentes al exterior, y castrando a otros para trabajar (uno de los problemas con los que contamos en canarias, ya que a muchos camellos se les castra para que sean más mansos). Por ello, en nuestras islas se prefiere al camello corto y fuerte antes que, al mauritano, ya que es menos apto para el trabajo que se les destina en nuestras tierras.

Con el fin de tener una ideal reproducción de camellos se llevan a cabo unas actuaciones, por un lado, las actuaciones inmediatas destinadas a salvaguardar la información genética, y por otro lado las actuaciones complementarias y posteriores a medio plazo:

Actuaciones inmediatas destinadas a salvaguardar la información genética:

- *Registro e inclusión en el Programa de Apareamientos de la ACCC de todas las hembras reproductoras que estén libres de defectos apreciables.*
- *Registro e inclusión en el Programa de Apareamientos de la ACCC de todos los machos reproductores libres de defectos apreciables.*
- *Crear condiciones materiales que posibilitan la participación en el Programa de Apareamientos de todos los machos validos durante al menos una temporada de cría y varios apareamientos.*
- *Inclusión de todos los machos existentes en las islas en el Programa de Apareamientos.*

Actuaciones complementarias y posteriores a medio plazo:

- *Creación de un programa de actuaciones a corto y largo plazo, gestionado por profesionales.*
- *Ampliación y desarrollo del Reglamento de Régimen Interno.*

- *Evolución y consolidación del patrón racial a través de estudios morfológicos según la aptitud del animal para la monta con carga pesada.*
- *Análisis de parentesco en ejemplares no bien identificados.*
- *Concursos morfológicos mediante certámenes anuales.*
- *Mejora de la tasa de fertilidad.*
- *Mejora de la tasa reproductiva.*
- *Mejora del estado sanitario de la cabaña.*
- *Mejora y fluidez de las relaciones entre los criadores canarios.*
- *Revalorización del camello en Canarias como animal adaptado a este medio, de bajo consumo, con un reducido impacto ni contaminación y con un alto potencial de educación medioambiental.*

En cuanto a la reproducción de los camellos, suelen tener cría cada dos años, llegando a producir por tanto un posible total de 8 crías, y su gestión dura aproximadamente trece meses, donde generalmente dan a luz una sola cría, las cuales en unas horas ya empiezan a caminar. Estas, suelen permanecer pegadas a su madre los cinco primeros años de vida, teniendo un promedio de vida de cuarenta años. A los diez años de vida es cuando los ganaderos comienzan a explotarlos hasta los 25 años, ya que a partir de ahí están muy castigados para trabajar.

3.2 Usos

- **Labores agrícolas**

Los camellos, en la época fueron muy importantes, ya que, entre otras cosas, fueron empleados en labores agrícolas para arar las gavias, trillar, mover las norias y los molinos de tahonas y tabloniar o tabliar, es decir, mudar y redistribuir la arena o tierra superficial entre sitios próximos de un mismo predio, o practicar un desmonte cualquiera mediante una tabla especialmente elaborada para tal fin. Todo ello, fue muy importante para numerosas familias donde al contar con un camello podía asegurar la subsistencia durante ciertos momentos de penuria.

- **Transporte**

Estos ejemplares también eran usados para el transporte de mercancías como las piedras y arena para las construcciones de las terrazas en las laderas de las montañas donde se cultivaba de cereales y legumbres. En estos lugares donde se cultivaba, en aquellas faenas de preparar las tierras de labor, segar y arrancar las mieses, los campesinos se mostraban solidarios no solo prestando sus servicios, sino también prestando sus camellos, algo muy típico en la época, donde al terminar se hacía una especie de tenderete como recompensa y agradecimiento por parte de aquel campesino que recibía la ayuda.

La única ayuda de transporte que ejercían los camellos no solo era esta, sino también suministraban el agua a los domicilios particulares, era el medio de acarreo en los ingenios azucareros, en los cultivos tomateros y en los terrenos de viñas, además de transportes materiales para la construcción de obras públicas y edificios, por lo que se puede decir que era el medio de transporte más eficaz de la época.

Cabe destacar, que ilustres como Elizabeth Murray, René Vernau, Olivia M. Stone, Miguel de Unamuno, etc. Efectuaron sus desplazamientos en nuestro archipiélago a lomos de camellos.

- **Turismo**

En la actualidad, debido a la disminución del trabajo en el campo y la presencia de nuevas herramientas de trabajo y productos más mecanizados, la labor del camello ha ido desapareciendo, y gracias a la entrada tan grande de turistas en la isla hemos podido ir rescatando su participación dándoles un uso turístico mediante paseos a los visitantes de distintos parques con los que cuenta nuestro archipiélago. Entre estos parques cabe destacar el Oasis Park, en La Lajita (Fuerteventura) que ha sido uno de los grandes criadores de camellos de la época, así como en la isla hermana de Lanzarote, donde también tiene un uso turístico muy importante.

- **Ceremonias**

En cuanto a celebraciones, cabe destacar la presencia de los camellos en muchas de ellas, especialmente en las cabalgatas de reyes magos, donde en prácticamente en todas

podemos ver varios ejemplares llevando a los mismos reyes, así como sus pajes, además de otros que transportan decoraciones de navidad u objetos como cajas de regalos. Además de aparecer en cabalgatas, también los podemos ver en muchas de nuestras romerías, donde en nuestra isla de Fuerteventura es raro no contar con la participación de algún camellero junto a sus camellos, donde suelen transportar, entre muchas cosas, ofrendas para la iglesia que se suelen entregar al finalizar las romerías.

3. 3 Productos

- **Leche**

Antiguamente, era muy habitual la leche de camella en nuestras islas, sobre todo cuando padecías alguna enfermedad, estabas débil o inapetente, ya que, esta estaba considerada como un alimento completo, con un alto valor nutritivo, rica en vitaminas, minerales, proteínas, además de ser baja en grasa y colesterol.

Andrés Rodríguez Berriel afirma que esta leche, podía variar su sabor en función de la alimentación de la camella, “si comía aulaga era amarga, si comía barrilla o cosco era salada y si comía palotes de millo o paja ya era más dulce”. De una u otra forma, él se la tomaba a diario mezclada con gofio.

Cierto es que poco a poco fue desapareciendo la ingesta de esta leche debido a la extinción de estos ejemplares en las islas, donde paso de ser un animal existente en muchos hogares a solo estar en espacios destinados para el turismo. A esto se le suma la explotación de otras especies como las cabras, donde hoy en día junto a las vacas, es el animal más usado para la producción de leche.

Sin embargo, el Oasis Park Fuerteventura, lleva desde hace 15 años estudiando la investigación y producción de la leche de camella, donde por un lado están desarrollando una investigación de las moléculas bioactivas de la leche de camella y la valoración de sus propiedades funcionales para ayudar a controlar los niveles de glucosa en personas diabéticas, y, por otro lado, se está avanzando en la comercialización de esta leche en Canarias y en Europa. Todo ello debido a que consideran que la digestión de la leche de camella es, además, mejor que la leche de vaca, por el tipo de proteínas que tiene y por el tamaño de los glóbulos de grasa, y es mucho más rica en vitamina C y en hierro, afirma

la directora del parque Soraya Cabrera, donde de este modo y gracias a todo ello, destacan que así se contribuye de manera significativa la conservación de camello majorero.

Todo ello va por un buen camino, con buenos resultados, ya que, hoy en día ya se está trabajando en dicho parque en el diseño y construcción de una sala mecanizada para el ordeño y envasado de la leche, en su granja camellar, "adaptada siempre a las características de estos animales y a su bienestar". (*Oasis Park Fuerteventura presenta ante científicos de todo el mundo su proyecto de leche de camella*, 2018).

- **Carne**

La carne de camella se ha comido desde hace siglos, pero en nuestras islas no ha sido peculiar, pero en algunos casos recordados por nuestros antepasados, se solía comer esta carne en casos de penurias, ya que era la carne más barata, y en aquellos momentos en los que el camello sufría de alguna enfermedad o lesión. Afirman que es una carne con un olor y sabor muy fuerte, quizás por ello su no habitual ingesta.

Sin embargo, en otras regiones como Marruecos se desviven por esta carne hoy en día, donde en Fuerteventura, en el Oasis Park, es habitual que cada vez que un camello sufre alguna fractura donde se decide sacrificarlo, se suele llamar a algunas personas de nacionalidad marroquí interesadas para su consumo en sus hogares.

- **Lana**

Don Felipe Rodríguez afirma que la lana de estos camellos era una llana denominada basta, la cual fue empleada en la mayoría de los casos para elaborar variedad de piezas de ropa, mantas para acotar el frío, mochilas, etc. (Don Felipe

- **Grasa corcova**

La grasa corcova era aquella piel de camello (grasa) que se ponía al fuego junto al café y luego se disolvía en esos lugares donde una persona notaba dolor con el fin de tratar esas lesiones.

3.4. Estabulación

Normalmente, según indica Don Felipe Rodríguez, los callemos vivían en corrales de bloques, adaptado con su zona para descansar, comer y beber, poco más. Si que cabe destacar la “Gallenía”, la cuál era una especie de almacén con los amarraderos de los camellos, perseveras y todo aquel material destinado para los camellos.

3.5. Alimentación

Los camellos son animales herbívoros, que se alimentan de plantas o de casi toda la vegetación que encuentran a su paso, incluso cactus, hojas, maleza, semillas y ramas secas. En la época, en Fuerteventura y Lanzarote estos solían alimentarse de los pastos más despreciables de nuestros campos, como cosco, salado, tabaiba, barilla, aulaga, pencas de tunera o de piteras picadas, paja, etc. y caminaban kilómetros para ello. Esto se debe a que los camellos podían desplazarse a mayor distancia que otros animales, ya que, podían estar mucho más tiempo sin beber agua por lo que aprovechan el pasto de forma más homogéneas y equilibrada por llegar a otras zonas donde muchos animales no pueden llegar, y gracias a ello sobrevivir en las duras épocas de sequias, cuando el resto de los animales solía morir. Todo ello, gran parte es gracias a que pueden almacenar mucha comida en su joroba, la cual se transforma en grasa y les alimenta, pudiendo almacenar hasta 36 kilos de comida, lo cual hace que sobrevivan cuando no tienen de que alimentarse. Sin embargo, en las épocas de buenos años, los campesinos tenían en sus hogares millo o cebada, donde los camellos lo preferían.

Una de las grandes cualidades de los camellos es su gran adaptación a las condiciones climáticas de Canarias, ya que son muy sobrios y viven sin problemas de alimentación natural y tradicional de lugar. Resaltando su constitución desarrollada para el trabajo al cual eran bastante sometidos y aprovechados, ya que, lo sorprendente, era que sin estar muy bien alimentados podían realizar grandes esfuerzos sin ningún tipo de problema.

3.6. Enfermedades

En la época, todos los campesinos llegaban a la conclusión o creencia de que los camellos, en líneas generales eran muy poco propenso a sufrir enfermedades, pero, aun

así, como cualquier ser vivo solían sufrir algunos males o enfermedades, donde en ocasiones llegaba a ser muy graves. De esas enfermedades, cabe destacar entre los años 1865 y 1866, la epizootia, que atacó a numerosos camellos de las islas de Lanzarote y Fuerteventura, la cual llegó a ser denunciada en la prensa regional debido a su gravedad de contagio que les producía a estos ejemplares.

Algunas de estas enfermedades que solían sufrir los camellos eran la tiña, las rozaduras, la bacera, los tolanos, las juras, el garrotejo, la bichoca, la malahora y las diarreas. Estas afecciones solían darse más notablemente en aquellas épocas de escasez de pastos y agua. Algunas de estas enfermedades no son tan comunes o conocidas por los canarios, como, por ejemplo (Morera, 1991):

- *El garrotejo*, era una enfermedad que afectaba sobre todo a las patas del animal, dando una sensación de tensión y rigidez anormal en los músculos de su cuerpo. El garrotejo, también suele ser empleado para referirse al tétano que sufren algunas personas.
- *La bichoca*, que es un tumor de grandes dimensiones, donde su interior está lleno de pus, y que les salen a los camellos de manera general por la infección de una rozadura. Esta aparece en cualquier parte del cuerpo.
- *La malahora*, hace que los camellos sufran una pérdida de la capacidad de movimiento. Esto se puede dar en cualquier articulación del cuerpo, pero habitualmente suele darse en la cabeza y el cuello, dando como resultado a ello una sensación de torcedura en estos.
- *Las juras*, se dice, por un lado, que son aquellas rozaduras sufridas en alguna parte del cuerpo, esto suele ser dicho por algunos camelleros de la época. Mientras que, por otro lado, son unos forúnculos que terminan agujereando el tejido muscular de dicho animal, que algunos llaman bichocas (enfermedad nombrada anteriormente). Esto proviene de una infección en dicha rozadura, donde para su remedio usaban métodos caseros como, por ejemplo, echarle vinagre a la zona afectaba, ceniza y sal.

- **Atención veterinaria**

Don Felipe Rodríguez afirma que, en la época, la atención veterinaria de la que disponían era de los mismos dueños de los camellos o de algún camellero que siempre era un poco más “amañado” y tenía más experiencia que prestaba su ayuda con curas tradicionales empleadas por los nombrados camelleros.

3.7. Voces propias de camalleros en su condición de manejo sobre el camello

- **Condiciones de manejo**

En la época, los campesinos tenían ciertas formas para dar órdenes a los camellos, como, por ejemplo (Morera, 1991):

- *Fuchir: echarse el camello en el suelo sobre el pecho y recogiendo las patas.*
- *Pararse: hace referencia a levantarse el camello, es decir, ponerse en pie.*
- *Para que el camello se pare poco a poco, se usaba la expresión “rete”, mientras que para que se detenga por completo “rei-joo o roo”.*
- *Arre: para que el camello ande.*
- *Tesia: con el fin de que el camello cambie de dirección.*
- *Para ordenar que el camello beba, empleaban gritos de “recho, reih-reih, rueh-rueg o reiso-reiso”.*
- *Alza: para que el animal levante la pata.*
- *Cuando el camello estaba enfadado, se decía que estaba “caliente”.*

4. IMPORTANCIA CULTURAL Y MEDIO AMBIENTAL

- **Papel sociocultural**

En cuanto a su papel sociocultural podemos destacar tres grandes escritores que han representado esta especie de manera importante. En primer lugar, Miguel de Unamuno, el cual exploró la isla a camello y lo incluye en sus relatos como una figura representativa de la isla de Fuerteventura. Por otro lado, Andrés Rodríguez Berriel, donde en su obra “Los Majalulos, en la que relata la vida de la sociedad majorera, su esfuerzo por sobrevivir en una tierra árida y dura en la que unas gotas de lluvia podían evitar la miseria y el hambre, hace hincapié en la importancia que tuvo el camello años atrás en la isla de Fuerteventura, y toda la ayuda que generó en ella. En último lugar, Agustín

Espinosa, quien dedicó uno de sus poemas al camello de Lanzarote, llamado “*Elogio del Camello con arado*”.

- **Impacto en el medio ambiental**

En Fuerteventura, su impacto en el paisaje fue bastante importante, ya que, como en el resto de las islas sin su presencia hubiera sido muy difícil el transporte de mercancías, como el traslado de las piedras y la arena necesaria para la construcción de las terrazas en las laderas de las montañas, donde se cultivaban los cereales y las legumbres. Además de usarse en multitud de labores agrícolas, ha contribuido a modelar un singular paisaje agrario que en la actualidad es mundialmente conocido. En cambio, en la actualidad, la isla de Fuerteventura cuenta, como hemos nombrado anteriormente, con el mayor centro de Camellos en las islas, el llamado Oasis Park, pero en este caso para la explotación con un fin turístico. En este se pueden disfrutar de paseos a Camellos, o además verlos caminar libremente por el espacio en el que se encuentran habilitados. Además, se puede disfrutar de ellos dándoles de comer con tus propias manos, ya que, estos están bastante domesticados por los profesionales de dicho parque. Estos camellos son bastante solicitados para eventos especiales como las cabalgatas de reyes o nuestras conocidas romerías, donde suelen prepararlos con ofrendas para las Iglesias.

Otro punto importante para este equilibrio ecológico era el de sus suelas planas, que no rompen las ramas ni las cortas, al contrario de otros animales. Por todo ello, en nuestra isla de Fuerteventura tuvo un impacto medioambiental muy importante, ya que, los camellos se encargaban de dejar todo bien podados. Sin embargo, con la crisis que hubo de Camellos, los arbustos de la costa no se siguieron “podando”, por lo que se debilitaron y desaparecieron, ya que la cabra solo come brotes tiernos, pero no llega a recortar las ramas. Para ello, en muchas ocasiones se pagaba a un pastor para sacar los camellos a pastar o bien se ponían de acuerdo entre varios camelleros para que cada día se fueran turnando.

TECNOLOGÍA EDUCATIVA EN CCSS

Las ciencias sociales son aquellas que tienen como objeto conocer el comportamiento humano dentro de la sociedad a nivel individual y en grupo, así como la manera en que este se manifiesta y organiza en diferentes situaciones.

Dentro de las ciencias sociales aparece la tecnología educativa, conocida como un campo de estudio interesada en el diseño y control científico de los procesos de enseñanza, donde a lo largo de la historia han introducido una multitud de cambios y avances.

En la década del setenta el desarrollo de la informática consolida la utilización de los ordenadores con fines educativos, desarrollándose aplicaciones que siguen los principios de la enseñanza programada y la enseñanza individualizada. Se trata del software de enseñanza asistida por ordenador (EAO), el cual ha tenido una gran influencia en el diseño de materiales didácticos.

Remontándonos a la década del noventa se podría denominar la tecnología educativa como una reconceptualización de esta desde una perspectiva multidisciplinar y crítica.

En CCSS se han llevado a cabo una serie de materiales y recursos para la enseñanza de las humanidades, todo ello siguiendo el código en el que se transmite la información. Para ello, se cuenta con una serie de métodos como son los materiales escritos, imágenes (fijas o vídeo), oralidad, música, gráficos y esquemas, estadísticas, recursos cartográficos, objetos, patrimonio edificado, paisajes y juegos.

TICS. WEB EDUCATIVA

La tecnología educativa es un conjunto de medios o herramientas que permite mediante dispositivos electrónicos con fines educativos complementar lo aprendido en el aula gracias a los recursos que ofrece y su posible aumento de información, como, por ejemplo: material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, vídeos conferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información. Tiene como propósito solucionar aquellos problemas sociales y de carácter

científico, atender ciertos requisitos de simplicidad, bajo coste y de fácil aplicabilidad, y, por último, centrándonos en las Ciencias Sociales, acompañar a las distintas comunidades académicas en la incorporación de los entornos virtuales nombrados anteriormente y tecnologías digitales, como, por ejemplo, representaciones cartográficas, proyecciones e incluso libros de texto.

Esta se puede dar de dos formas distintas. Por un lado, mediante el entrenamiento programado, es decir, siguiendo un aprendizaje controlado usando dispositivos como el ordenador o el libro de texto programado. Y, por otro lado, mediante el aprendizaje a distancia, destinado a personas que soliciten una formación individual y desean recibir una educación de forma externa.

La introducción de las tecnologías en la educación viene dada debido a la necesidad de completar de manera más profunda las características psicológicas y personales de los estudiantes en el proceso de enseñanza. Además, con ellas, por un lado, se desarrolla creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo un aprendizaje significativo, moderno, eficaz, activo y flexible. Mientras que, por otro lado, se elimina las barreras del espacio-tiempo, facilita el aprendizaje y la comunicación, los canales de comunicación son inmediatos y permite desarrollar nuevas tecnologías para la enseñanza y aprendizaje, entre otros.

Las características principales de la tecnología educativa son: La integridad, que da cualidades específicas a todos sus componentes estructurales; El control, por si cabe la necesidad de corregir o monitorear el proceso educativo; La parte conceptual, con vistas a un concepto científico que servirá como base para la tecnología; La eficiencia, con el fin de lograr las metas en la educación, así como prevenir la reducción de costos económicos y de tiempo; Y, por último, de reproducción, que ofrecen la posibilidad de utilizar la tecnología por diferentes profesores, debido a su replicabilidad.

MARCO CURRICULAR

Los criterios empleados han sido escogidos del currículum de primaria, tanto de la asignatura de ciencias sociales, como de ciencias naturales, debido a la escasez de recursos que presenta la primera de estas asignaturas.

Por un lado, las tres primeras tablas que encontraremos a continuación pertenecen al currículum de ciencias sociales. Concretamente, las dos primeras al primer curso (Criterio 1 y 10), mientras que la siguiente tabla pertenece al tercer curso (Criterio 8).

Por otro lado, las siguientes tablas pertenecen al currículum de ciencias naturales. Concretamente a los 4 primeros cursos y correspondiendo todas ellas con el criterio 3.

Criterio de evaluación 1. Recopilar información de fuentes orales sobre fiestas, tradiciones, costumbres, y acerca de la diversidad cultural, social y geográfica de su entorno inmediato mediante la formulación de preguntas, comunicando sus conclusiones oralmente o con sus propios códigos a través de dibujos o símbolos y ayudándose de las TIC. Con este criterio se pretende comprobar que el alumnado es capaz de recopilar información mediante el tratamiento individual o en grupo de distintas fuentes orales relacionadas con la diversidad cultural, social y geográfica de su entorno más inmediato, obtener conclusiones, y comunicarlas oralmente o con sus propios códigos.		BLOQUE DE APRENDIZAJE I: CONTENIDOS COMUNES COMPETENCIAS: CL, CD, AA, CSC
Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 1, 3, 5, 6, 7.	Contenidos 1. Recogida de información del tema estudiado, con la ayuda de diferentes fuentes y técnicas: tradición oral, fotografía... 2. Presentación de la recogida de la información de forma oral. 3. Desarrollo de estrategias para recopilación de la información obtenida. 4. Utilización y lectura de diferentes lenguajes textuales y simbólicos. 5. Obtención de información mediante la formulación de preguntas.	

Tabla 1. Criterio de evaluación. Punto 1 (Competencias: CL, CD, AA, CSC)

Criterio de evaluación 10. Reconocer diferentes manifestaciones culturales y tradiciones presentes en el ámbito familiar, escolar y local participando de forma individual y grupal en las actividades culturales y de convivencia organizadas en el centro docente, valorando su diversidad, riqueza e importancia para recordar el pasado. Con este criterio se trata de constatar si el alumnado identifica las principales tradiciones y manifestaciones culturales (festejos, cumpleaños, bailes y platos típicos, juegos, cantares, romerías...) y las relaciona con los hechos del pasado que se conmemoran, valorando la importancia que supone conservarlas como parte de la memoria histórica. Además, se valorará que las niñas y los niños clasifican objetos, vestimentas, bailes, viviendas... de distintas épocas verbalizando los cambios apreciados y que el alumnado participe en las actividades y conmemoraciones del centro escolar mostrando interés y creatividad en sus aportaciones.		BLOQUE DE APRENDIZAJE IV: LAS HELENAS DEL TIEMPO COMPETENCIAS: CEC, CSC, SIEE
Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 97.	Contenidos 1. Sensibilización hacia la conservación de las costumbres y manifestaciones culturales del entorno (familia, centro escolar, localidad) preservadas del pasado (fiestas, bailes, platos típicos, juegos, adivinanzas y cantares). 2. Reconocimiento del pasado a través de restos históricos en el entorno próximo. 3. Participación en conmemoraciones celebradas en el centro escolar.	

Tabla 2. Criterio de evaluación. Punto 10 (Competencias: CEC, CSC, SIEE)

Criterio de evaluación 8. Explicar mediante ejemplos los principales rasgos de la actividad productiva en Canarias, valorando la importancia de los diferentes sectores económicos y, sobre todo, el desarrollo del sector terciario y la importancia de la actividad turística en la economía insular, reconociendo además las características de los medios de comunicación de masas e identificando su papel y su influencia en nuestras vidas.		COMPETENCIAS: CSC, CEC	BLOQUE DE APRENDIZAJE III: VIVIR EN SOCIEDAD
<p>Con este criterio se trata de constatar si el alumnado conoce las diferencias entre materias primas y productos elaborados, identificando las principales actividades que se realizan para obtenerlos y relacionando actividades, oficios y productos. Asimismo, se pretende evaluar si discrimina las características de la actividad económica canaria mediante la descripción de algún servicio básico o de origen, como la transformación y comercialización de algún producto canario (plátano, tomate...). Se trata, en fin, de comprobar si el alumnado identifica las principales actividades de cada uno de los sectores de producción, valorando su importancia para el buen funcionamiento de la sociedad y subrayando en particular el papel del turismo en el desarrollo de la Comunidad canaria.</p>			
Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 66, 67, 68, 69, 70.	Contenidos <ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciación entre producto natural y elaborado. 2. Identificación de la actividad productiva en Canarias. Los tres sectores de producción. la generación de bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades humanas. 3. Descripción de un servicio básico o del origen, de la transformación y comercialización de algún producto canario (plátano, tomate...). 4. Importancia de la igualdad de género en cada uno de los sectores. 5. Reconocimiento de la importancia del sector servicios y del turismo como motor de la economía de la Comunidad Autónoma de Canarias. 6. El papel de las comunicaciones y los transportes en las actividades personales, económicas y sociales, con especial atención a la Comunidad Autónoma de Canarias. 7. La influencia de los medios de comunicación de masas en la sociedad canaria actual. 		

Tabla 3. Criterio de evaluación. Punto 8 (Competencias: CSC, CEC)

Criterio de evaluación 3. Identificar los animales y las plantas más relevantes de su entorno a través de observaciones directas e indirectas, reconociendo algunas de sus características y diferencias con la finalidad de adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.		COMPETENCIAS: CMCT, CSC, AA	BLOQUE DE APRENDIZAJE III: LOS SERES VIVOS
<p>Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumnado para observar de forma directa e indirecta animales y plantas con la intención de identificarlos y clasificarlos por su pertenencia a alguno de los grupos establecidos. Asimismo se valorará si es capaz de comunicar de forma oral o con imágenes su identificación y si adquiere hábitos de comportamiento y cuidado hacia ellos.</p>			
Estándares de aprendizaje evaluables relacionados 34, 35, 36, 43, 44, 47.	Contenidos <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de diferencias entre animales y plantas. 2. Observación directa e indirecta de animales y planta más relevantes de su entorno, en el aula o en el centro educativo (huertos, jardines, acuarios, terrarios...). 3. Clasificación de animales y plantas según elementos observables, identificación y denominación. 4. Comunicación de la observación, de manera oral y apoyada en imágenes 5. Hábitos de cuidado y respeto hacia los animales y plantas: cuidados que necesitan para vivir. 6. Análisis de las relaciones de los seres humanos con los animales y las plantas. 7. Las relaciones de los seres humanos con las plantas: cuidados que necesitan para vivir 8. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. 9. Hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. 		

Tabla 4. Criterio de evaluación. Punto 3 (Competencias: CMCT, CSC, AA)

<p>Criterio de evaluación</p> <p>3. Identificar y clasificar con criterios elementales los animales y plantas más relevantes de su entorno incluyendo alguno representativo del Archipiélago canario, a través del uso de diversos medios y recursos, con la finalidad de adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.</p> <p>Este criterio trata de evaluar la capacidad del alumnado para distinguir la diferencia entre seres vivos e inertes y para reconocer las principales características de los animales y las plantas. Para ello utilizará la experimentación (por ejemplo, disección de un pez, siembra de semillas...). Asimismo se verificará si es capaz de establecer criterios elementales de clasificación (camuflaje, tamaño, color, grosor, pelaje, desplazamiento, alimentación, etc.) e identificar animales y plantas por su pertenencia a alguno de los grupos establecidos. Además, se verificará si el alumnado discrimina algunos ejemplos de animales y plantas característicos de Canarias utilizando diversas fuentes, tanto las orales como las obtenidas de medios tecnológicos diversos, muy dirigido por el profesorado, pero integrando la información para su clasificación, con independencia de la fuente utilizada. También se verificará si el alumnado adopta pautas de comportamiento que favorezcan el cuidado de los animales y plantas.</p>		<p>COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA</p>	<p>BLOQUE DE APRENDIZAJE III: LOS SERES VIVOS</p>
<p>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</p> <p>31, 34, 35, 36, 43, 44, 45, 47.</p>	<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Clasificación según elementos observables, identificación y denominación, haciendo uso de diferentes soportes. Registro de los cambios detectados en la observación y en su crecimiento. 2. Identificación de diferencias entre los seres vivos y los objetos inertes. 3. Descripción oral de algún animal y planta del entorno característico de la Comunidad Autónoma de Canarias. 4. Asociación de rasgos físicos y pautas de comportamiento de plantas y animales con sus entornos. 5. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. 6. Observación y cuidado de plantas y animales presentes en el aula o en el centro educativo (huertos, jardines, acuarios, terrarios...). 7. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. 8. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. 		

Tabla 5. Criterio de evaluación. Punto 3 (Competencias: CMCT, CD, CSC, AA)

<p>Criterio de evaluación</p> <p>3. Reconocer las principales características de animales y plantas para su clasificación según criterios científicos (como su régimen alimentario, su forma de reproducirse, su morfología...), identificando algún ecosistema y algunas de sus principales relaciones de interdependencia con la finalidad de adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado.</p> <p>Se trata de verificar si el alumnado realiza diversas producciones (atlas, álbum fotográfico, etc.) en las que demuestra que reconoce y clasifica animales y plantas según criterios científicos (régimen alimenticio, formas de reproducción, morfología...), y si es capaz de describir ejemplos de ecosistema y establecer algunas relaciones de interdependencia de animales y plantas (cadenas alimentarias...). Asimismo, se valorará su capacidad para seleccionar, comparar y contrastar la información recogida, así para reconocer y emplear algunos aparatos de medida u observación (lupas, microscopios...), verificando si adopta pautas de comportamiento que favorezcan el cuidado de los animales y plantas.</p>		<p>COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA</p>	<p>BLOQUE DE APRENDIZAJE III: LOS SERES VIVOS</p>
<p>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</p> <p>34, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48.</p>	<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación directa e indirecta de animales y plantas. Clasificación según criterios científicos, identificación y denominación, haciendo uso de diferentes soportes. 2. Reconocimiento de algunas relaciones de interdependencia entre los seres humanos, las plantas y los animales: cadenas alimentarias. 3. Comunicación oral de las experiencias y tareas realizadas, apoyándose en imágenes y breves textos escritos. 4. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos. 5. Desarrollo de hábitos de respeto y cuidado hacia los seres vivos. 		

Tabla 6. Criterio de evaluación. Punto 3 (Competencias: CMCT, CD, CSC, AA)

<p>Criterio de evaluación</p> <p>3. Distinguir los animales y plantas más representativos de la Comunidad Autónoma de Canarias, reconociendo la biodiversidad como principal característica del Archipiélago canario, con la finalidad de adoptar comportamientos que favorezcan su cuidado.</p> <p>Con este criterio se pretende constatar que el alumnado distingue algunos de los animales y plantas de Canarias mediante la realización de observaciones y registros de procesos asociado a su desarrollo, con la utilización de diferentes instrumentos y recursos (guías, lupa,...), así como sirviéndose de medios audiovisuales y tecnológicos apropiados, respetando las normas de uso, de seguridad y mantenimiento, y comunicando los resultados de manera oral y escrita, con la finalidad de adquirir hábitos de respeto y cuidado hacia todos los seres vivos y, sobre todo, a las especies en peligros de extinción.</p>		COMPETENCIAS: CMCT, CD, CSC, AA	BLOQUE DE APRENDIZAJE III: LOS SERES VIVOS
<p>Estándares de aprendizaje evaluables relacionados</p> <p>34, 35, 36, 37, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48.</p>	<p>Contenidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación de animales y plantas más representativos de Canarias mediante el uso de guías, instrumentos de observación, medios audiovisuales y tecnológicos. 2. Recogida de información sobre algunos animales y plantas del Archipiélago canario mediante la consulta de diferentes fuentes. Elaboración de sencillas claves para su identificación. 3. Interés por la observación y el estudio de todos los seres vivos, con muestra de un comportamiento activo en su cuidado y conservación. Los Parques Nacionales de Canarias y el beneficio de las plantas para la salud. 4. Realización de trabajos. Comunicación oral y escrita del proceso y de los resultados obtenidos. 5. Respeto de las normas de uso, de seguridad y de mantenimiento de los instrumentos de observación y de los materiales de trabajo. 		

Tabla 7. Criterio de evaluación. Punto 3 (Competencias: CMCT, CD, CSC, AA)

OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es llegar a crear una web educativa para que los alumnos conozcan de manera didáctica la historia de un animal que ha sido muy importante para los canarios, sobre todo en épocas pasadas, ya que, gracias a su uso los campesinos de la época pudieron llevar a cabo numerosos trabajos, e incluso en la actualidad siendo una fuente de explotación en el turismo muy importante. Para ello, en primer lugar, hemos recogido la mayor cantidad de información posible, como hemos visto a lo largo de este documento, para luego trasmitirlo en la nombrada web educativa, mediante pequeños textos, fotos, videos, entrevista, etc. Con ello, fomentaremos la historia del camello canario, de una manera divertida, lúdica y atractiva.

METODOLOGÍA

1) FASE DE DOCUMENTACIÓN SOBRE LA CABAÑA DE CAMELLOS DE FUERTEVENTURA

1.1. Búsqueda bibliográfica

Para la búsqueda la información, he realizado, en primer lugar, un guion a seguir, es decir, un índice, para luego buscar en internet todas las páginas posibles en las que pudiera encontrar información sobre los camellos en Canarias. Una vez me leí todas las páginas, fui desarrollando cada punto del guion establecido con la información que veía más oportuna para ello, sacando algunas cosas de cada página, con el fin de que estuviera lo más completa posible. Además, a toda esa información le sumaba aquella que había leído en los libros que he usado para este trabajo y que pueden ver en la bibliografía, así como algunos datos que me han facilitado los camelleros a los que he entrevistado.

1.2. Encuesta de campo. Cuestionario

En la encuesta de campo, he buscado algunos ejemplos de entrevistas parecidas a las que yo quería realizar. Luego, me he parado a pensar que cosas quería saber o que cosas podían ser interesantes de conocer, y todo ello lo he ido apuntado para luego estructurarlo en un documento en modo de entrevista. Una vez esto, he visitado a ambos entrevistados, por un lado, a Don Kino Cabrera, de 58 años y carpintero de profesión, el cual estuvo como camellero por los años 80/85, mientras que por otros lado, Don Felipe Rodríguez de 94 años y con múltiples trabajos a la espalda, destacando su trabajo en el

campo, el cual estuvo como camellero por los años 50. En esta entrevista hemos realizado una especie de tertulia, donde he ido sacando algunos puntos a comentar y ambos iban contando sus opiniones, vivencias y demás. Fue una experiencia muy enriquecedora y bonita.

2) FUNDAMENTACIÓN DIDÁCTICA EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

2.1. La tecnología educativa en CCSS

En este apartado he buscado un documento escrito por *Ana García y Valcárcel Muñoz* “*Tecnología educativa. Características y evolución*”, en el que se explica la evolución de la tecnología educativa en las CCSS, donde se puede ver detalladamente cada paso de ello. Al ver este documento tan bien explicado con la información que interesaba, he decidido preparar un resumen de ello en el que se explicara de la mejor manera posible esta evolución a lo largo de los años, que ha sido completada con alguna pequeña información de otras páginas, completando así la tecnología educativa de las CCSS.

2.2. Las TICs. Webs educativas

Al igual que en los puntos anteriores, el procedimiento que he llevado para ello ha sido el mismo, he buscado información en varias páginas web y las he ido leyendo todas y quedándome con lo mejor de cada una y concluyendo con mis propias palabras lo que viene siendo las TICs en la educación. Para su desarrollo he tenido como patrón el conocer lo que son, como se pueden llevar a cabo y sus características

3) FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR

Quiero destacar que el grado de concreción del curriculum es muy general, ya que, no hay existencia de mención a la ganadería, ni al camello, ni nada relacionado con ello, donde bajo mi opinión, el curriculum debería ser más amplio, introduciendo aspectos como los mencionados anteriormente, donde por ello, he tenido que emplear criterios del curriculum de ciencias naturales.

4) DISEÑO DE LA WEB

▪ Aspectos didácticos:

- **Objetivo educativo:** Conocer y valorar la historia de una especie ganadera muy importante para todos los canarios, así como la importancia del camello en la cultura tradicional de Canarias.
- **Contenidos seleccionados:** Destacar la obtención y recolección de información sobre el camello, tanto en su llegada a Canarias, como de manera descriptiva, de uso, sus funciones productivas en todos los ámbitos donde participaban, etc. Todo ello coincide de “manera global” con los contenidos de los criterios de evaluación elegido para este trabajo en el apartado de “Marco curricular”. Aclarar de “manera global” porque como he escrito en la fundamentación curricular, el curriculum de Ciencias Sociales carece de un criterio que tenga como fin el buscar o conocer la historia de alguna especie ganadera que haya sido implicada en nuestros campesinos, por lo que, he decidido escoger algunos criterios del curriculum de Ciencias Naturales y entre ellos se abarque lo que quiero trabajar, como es el conocer la historia de esta especie ganadera que ha sido tan importante para el campesino Canario.
- **Actividades didácticas:** En las actividades que podrán encontrar en la página web son actividades referentes a los distintos aspectos trabajados sobre el camello, tanto como sus partes, sus usos, escritos históricos, etc. Todo ello lo podrán resolver los alumnos viendo la historia del camello, así como los vídeos o entrevistas.
- **Recursos y materiales:**
 - Información obtenida de la documentación de este trabajo.
 - Fotos antiguas buscadas en internet.
 - Vídeo sobre el Camello donde sale su enlace.
 - Entrevistas a camelleros nombrados.
 - Ideas guiadas por mi tutor.
 - Recurso didáctico: página llamada wix para el diseño de la web.

- **Aspectos de diseño gráfico:**

En cuanto al diseño de la página web, he decidido hacer un diseño claro y sencillo al tratarse de niños que pertenecen a los primeros cursos de primaria. Para ello, he escogido la letra “Montserrat”, y el número de letra varía en tres medidas, ya que iba acorde con la perspectiva visual que quería proyectar y posibilitando que no hubiera problemas a la hora de leer y entender esta. Por ello, en primer lugar, el encabezado ha sido escrito con una letra en 72 px, en segundo lugar, el título de cada apartado en 27 px, y por último, el texto que ha sido escrito a 18 px.

En dicha página podremos navegar en un total de 6 ventanas/secciones, a través de las cuales se podrá recabar información para conocer y trabajar de manera didáctica la llegada del camello a nuestras Islas Canarias. A esto se le suma la ventana de inicio, la cual destaca por la inclusión de una foto antigua de un camellero con un camello en la gavia, representando la tradición de este oficio.

Si nos situamos a la izquierda superior de la pantalla de inicio, vemos el desglose de las secciones anteriormente nombradas, las cuales explicaré a continuación (de izquierda a derecha):

- **Historia:** Donde está recogida toda la información sobre la llegada del camello a Canarias, así como toda su información relevante, todo ello sacado de este documento.
- **Fotos:** Donde se podrán ver, por un lado, fotos antiguas y, por otro, fotos históricas, de personajes importantes de nuestro país que han empleado el uso del camello en su visita a las islas.
- **Textos históricos:** En esta sección he incorporado el texto escrito por el gran e importante Agustín Espinosa, para que los niños conozcan y disfruten de su narrativa. En consonancia con esto, también he incluido vídeos, para que los niños vean y entiendan de una forma más visual y desarrollando también otros sentidos como el oído, todo lo que se ha escrito en la historia. Considerando este un mejor modo de captar su atención y estudiar el tema (les resulta más atractivo e interesante).

- Entrevistas: Esta sección, la cual es una de mis favoritas del trabajo puesto que pude escuchar de primera mano las historias de los camelleros, es la de entrevistas realizadas a antiguos camelleros. Al igual que hice yo, los niños a través de esta sección podrán disfrutar de una información brindada por los mismos camelleros de la época, así como saber sus anécdotas, aprendizajes, creencias y experiencias.

Por último, a modo de conclusión, he creado la sección:

- Actividades: Esta ventana de la web contiene actividades sobre el camello para que los niños, una vez hayan navegado por la información que se encuentra en la web y trabajado en ella, puedan reforzar y poner a prueba todo lo aprendido de esta de forma interactiva.

Enlace a la página web: <https://agustinfcomatoso.wixsite.com/elcamello/fotos>

BIBLIOGRAFÍA

Arrecife, D. R. (15 de septiembre de 2020). España registra el camello canario en Europa.

La Provincia - Diario de Las Palmas. <https://www.laprovincia.es/gran-canaria/2020/09/15/espana-registra-camello-canario-europa-10711765.html>

Asociación para el Desarrollo Rural de Lanzarote. (2008). *Historia, caracterización y*

situación actual de la población de dromedarios (Camelus dromedarius) de la

Comunidad Autónoma de Canarias. Repositorio de la Universidad Complutense

de Madrid. [https://www.ucm.es/data/cont/docs/345-2016-12-07-](https://www.ucm.es/data/cont/docs/345-2016-12-07-Camello_canario.pdf)

[Camello_canario.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/345-2016-12-07-Camello_canario.pdf)

Castillo, I. y De Lugo, B. (2003). *La llegada de los camellos a Canarias*. Camello Safari

Dunas Maspalomas. <https://www.camellosafari.com/80-2/historia/>

Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca. (29 de noviembre de 2019). Resolución

1323 de 2019. Por la cual se aprueba el programa de cría de la raza camello

canario.

[https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/zootecnia/resolucionaprobacionpro-](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/zootecnia/resolucionaprobacionprogramadecriarazacamellocanario_tcm30-522934.pdf)

[gramadecriarazacamellocanario_tcm30-522934.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/zootecnia/resolucionaprobacionprogramadecriarazacamellocanario_tcm30-522934.pdf)

Díaz-Medina, E. (2017). *Estudios sobre identificación, lactación y cría de dromedarios*

en la isla de Fuerteventura (Canarias). [Tesis doctoral, Universitat Autònoma de

Barcelona].

<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/457356/edm1de1.pdf;jsessionid=C>

[4FCE5AC16E14877394EC2B9EAE72936?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/457356/edm1de1.pdf;jsessionid=C4FCE5AC16E14877394EC2B9EAE72936?sequence=1)

Diferencias entre un camello y un dromedario. (3 de diciembre de 2019). Oasys

MiniHollywood. [https://www.oasysparquetematico.com/diferencias-entre-](https://www.oasysparquetematico.com/diferencias-entre-camello-dromedario/amp/)

[camello-dromedario/amp/](https://www.oasysparquetematico.com/diferencias-entre-camello-dromedario/amp/)

El Camello Majorero. (13 de septiembre de 2021). Fuerteventura en imágenes.

<https://fuerteventuraenimagenes.com/el-camello-majorero/>

Homenaje al camello majorero clave en la defensa ante los ingleses. (23 de febrero de 2019). *Noticias Fuerteventura*.

<https://noticiasfuerteventura.com/fuerteventura/homenaje-al-camello-majorero-clave-en-la-defensa-ante-los-ingleses>

Las asombrosas características de los Camellos. (s.f.). Camello Safari.

https://www.camellosafari.com/camellos/camellos_caracteristicas/camellos_caracteristicas.html

La Historia Del Camello Canario. (2 de octubre de 2019). *Camel Park*. [Entrada Blog].

<https://camelpark.es/la-historia-del-camello-canario/>

Millares, Y. (16 de noviembre de 2018). La historia del camello canario. *La Provincia - Diario de Las Palmas*.

<https://www.laprovincia.es/ocio/agenda/2018/11/16/historia-camello-canario-9416471.html>

Millares, Y. (23 de diciembre de 2020). No había ni carretillas, pero camellos, ¡muchos!

Pellagofio. <https://pellagofio.es/islenos/historia-oral/no-habia-ni-carretillas-pero-camellos-muchos/>

Millares, Y. (12 de diciembre de 2021). Camello canario o ‘tacho’, el tractor del campo isleño. *Pellagofio*.

<https://pellagofio.es/patrimonio-cultural-de-canarias/arca-de-la-atlantida/camello-canario-o-tacho-el-tractor-del-campo-isleno/>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (s.f.). *Otras especies CAMELLO CANARIO*.

https://www.mapa.gob.es/es/ganaderia/temas/zootecnia/razas-ganaderas/razas/catalogo-razas/otras-especies/camello-canario/datos_morfologicos.aspx

Morera, M. (1991). La tradición del camello en Canarias. *Anuario de Estudios Atlánticos de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria*. Núm. 37, 167 – 204.

<https://mdc.ulpgc.es/utills/getfile/collection/aea/id/1519/filename/1520.pdf>

Oasis Park Fuerteventura presenta ante científicos de todo el mundo. (14 de noviembre de 2018). *Diario de Fuerteventura*.

<https://www.diariodefuerteventura.com/noticia/oasis-park-fuerteventura-presenta-ante-cient%C3%ADficos-de-todo-el-mundo-su-proyecto-de-leche-de>

Pérez, P. M. (15 de septiembre de 2020). Gran Canaria tiene 155 camellos de raza autóctona. *La Provincia - Diario de Las Palmas*. [https://www.laprovincia.es/gran-](https://www.laprovincia.es/gran-canaria/2020/09/15/gran-canaria-155-camellos-raza-10711081.html)

[canaria/2020/09/15/gran-canaria-155-camellos-raza-10711081.html](https://www.laprovincia.es/gran-canaria/2020/09/15/gran-canaria-155-camellos-raza-10711081.html)

Rodríguez Berriel, A. (2007). *Los Majalulos*. Centro Cultura Popular Canaria.

Sánchez, C. (08 de febrero de 2019). Normas APA – 7ma (séptima) edición. Normas APA (7ma edición). <https://normas-apa.org/>

Informantes de manera oral:

Don Kino Cabrera, 58 años de edad y natural de Corralejo.

Don Felipe Rodríguez, 94 años de edad y natural de Lajares.

ANEXOS

Estudio morfoestructural

En el siguiente estudio se han llevado a cabo una serie de medidas morfológicas como podrán ver a continuación:

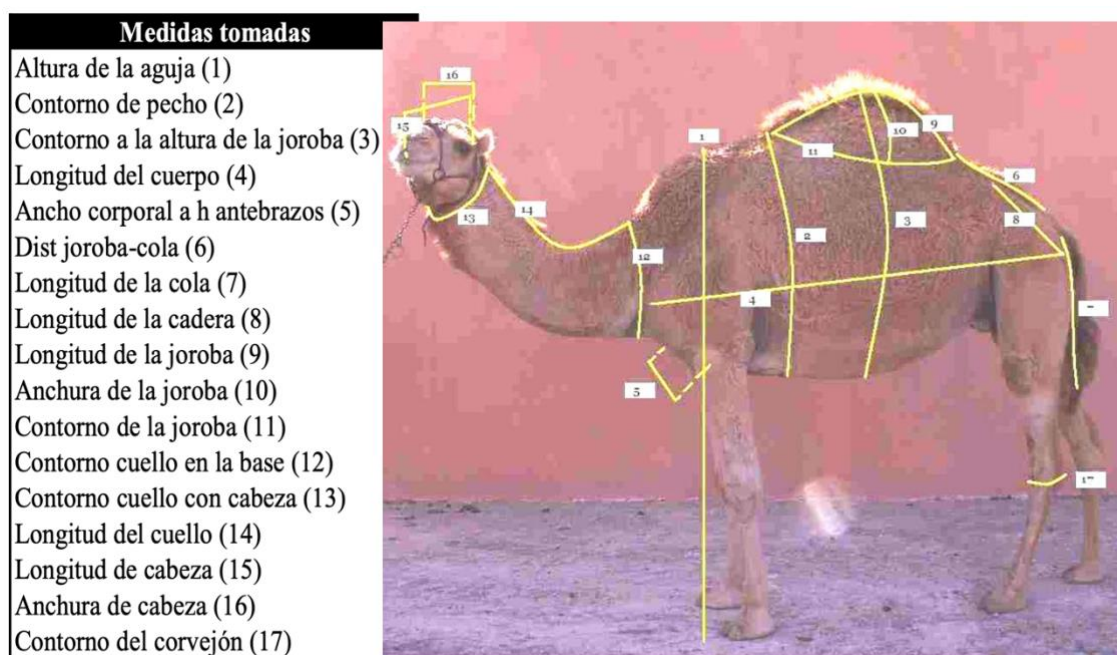


Ilustración 2. Medidas morfológicas

Tras realizar una muestra siguiendo una variable de 17 hembras y 7 machos, estos han sido los resultados:

	Media		Mínimo		Máximo		Error estándar		R ²
	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	Hembras	Machos	
Altura de la cruz	153,4	184,0	141,0	175,5	161,0	197,0	1,3	3,1	*(85,1)
Contorno de pecho	206,5	210,2	191,0	204,5	222,5	217,5	1,9	2,1	NS
Contorno a la altura de la joroba	267,6	260,3	254,0	253,0	284,0	274,0	2,3	3,2	NS
Peso ¹	484,1	503,3	415,0	464,0	543,0	548,0	9,7	12,5	NS
Longitud del cuerpo	153,4	156,8	141,0	152,5	161,0	162,0	1,3	1,4	NS
Ancho corporal a h antebrazos	48,4	51,2	41,5	46,5	54,0	56,0	0,9	1,7	NS
Dist joroba-cola	37,9	41,5	27,0	35,5	49,5	46,0	1,6	1,6	NS
Longitud de la cola	49,9	52,5	43,5	44,5	54,5	62,5	0,6	2,5	NS
Longitud de la cadera	34,7	32,5	29,0	29,5	38,5	34,5	0,6	0,7	NS
Longitud de la joroba	57,9	54,7	46,5	42,5	69,0	62,5	1,7	3,2	NS
Anchura de la joroba	54,3	48,2	39,5	24,5	78,5	60,5	2,4	5,3	NS
Contorno de la joroba	136,1	130,7	105,0	111,0	167,0	143,0	4,3	5,2	NS
Contorno cuello en la base	82,8	97,5	74,5	94,5	92,5	100,5	1,3	1,1	*(64,8)
Contorno cuello con cabeza	54,8	77,8	48,0	73,5	61,5	83,5	1,0	1,6	*(87,2)
Longitud del cuello	64,5	59,7	54,0	51,5	75,5	68,5	1,5	2,6	NS
Longitud de cabeza	46,3	50,4	41,5	46,5	51,0	54,0	0,6	1,2	*(33,1)
Anchura de cabeza	17,9	18,3	16,0	17,5	19,5	20,5	0,2	0,5	NS
Contorno del corvejón	33,5	40,4	31,5	37,5	37,0	43,5	0,4	0,8	*(76,5)

Tabla 8. Medidas morfológicas

Esta tabla indica que hay diferencias significativas entre sexos para un valor de $P < 0,01$, entre paréntesis se presenta el porcentaje de variabilidad que para el carácter explica el factor sexo.

El peso se calcula con la fórmula comúnmente empleada en dromedarios: contorno de pecho x contorno torácico a la altura de la joroba x alzada a la cruz x 50.

Por último, se realizó el estudio de los valores medios de los principales parámetros obtenidos mediante un Sistema Óptico de Medida, captura y análisis de movimiento 3D:

Longitud	Media	Error estándar	Ángulos	Media	Error estándar
Escapula	28,0	1,17	Hombro	109,2	1,42
Brazo	31,2	0,63	Codo	149,2	1,56
Antebrazo	51,6	0,67	Carpo	194,6	1,01
Metacarpo	32,8	0,53	Cadera	139,5	2,01
Pelvis	29,8	0,74	Rodilla	145,4	0,87
Muslo	45,7	1,03	Corvejón	137,7	0,96
Pierna	47,0	0,90			
Metatarso	35,0	0,61			
Alzada cruz	171,7	1,28			
Alzada sacro	161,9	1,69			
Longitud corporal	149,8	1,54			

Tabla 9. Resultados Sistema Óptico de Medida