



Universidad de Valladolid
Campus de Palencia

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
DE INGENIERÍAS AGRARIAS**

Grado en Enología

**Plan estratégico de revalorización
de los vinos de El Hierro.**

Alumno: Alejandro Padrón Padrón

Tutora: Beatriz Urbano López de Meneses

Palencia, junio de 2024

“A mi familia y amigos que siempre me apoyaron y confiaron en mí”

Índice

Resumen	2
Palabras clave	2
Abstract	2
Keywords	2
1. Introducción	3
2. Antecedentes	3
3. Objetivos	5
4. Metodología	5
5. Resultados y análisis del sector vitivinícola en El Hierro	7
5.2. Superficie	8
5.3. Producción	9
5.4. Viticultores	9
6. Singularidad y exclusividad de los vinos herreños	10
7. Germoplasma vitícola de la isla de El Hierro	10
8. Análisis Delphi de los agentes implicados	13
9. Análisis DAFO	14
9.1. Análisis interno	14
9.1.1. Fortalezas	14
9.1.2. Debilidades	14
9.2. Análisis externo	15
9.2.1. Oportunidades	15
9.2.2. Amenazas	15
10. Análisis CAME	16
11. Marketing Mix	16
12. Plan de Comunicación	17
12.1. Público objetivo	17
12.2. Actividades publicitarias	17
12.3. Elementos publicitarios	18
12.4. Relaciones públicas	18
13. Conclusiones	18
14. Bibliografía	19
15. Anexos	21

Resumen

Con el paso del tiempo, el campo en la isla de El Hierro se abandona cada vez más y se está viendo que la superficie de viñedo va disminuyendo. Por ello, se quiere plantear una revalorización de los vinos para dar a conocer el valor vitivinícola de la zona, aumentar los precios del vino y, por tanto, de la uva para así poder incentivar a los jóvenes a plantar viñedos de forma que sea rentable económicamente y que exista un relevo generacional que haga que no se pierda este gran patrimonio vitícola. En este trabajo, se utiliza una metodología basada en la investigación de documentos proporcionados por el Consejo Regulador de El Hierro, libros que describen la historia que tiene la vid en la isla, además de entrevistas a personas que han marcado un hito en el sector. Estudios recientes avalan la exclusividad que tiene El Hierro respecto a las variedades autóctonas ya no sólo al tener variedades que no existen en otra parte del mundo, sino la creación de una nueva dentro de la isla por mutaciones genéticas. Sin embargo, el sector enfrenta desafíos como la baja producción, falta de relevo generacional, escasez de precipitaciones y falta de personal cualificado. Con todo ello, se plantea un conjunto de herramientas para poder llevar a cabo una promoción que llegue a los consumidores y a un mercado donde quieran consumir un producto único y exclusivo. El resultado de este trabajo es poder entregar y dar conocimiento de este plan estratégico a las bodegas pertenecientes a la Denominación de Origen de Vinos de El Hierro.

Palabras clave

Relevo generacional, patrimonio vitícola, variedades de uva, exclusividad.

Abstract

Over the years, the fields have been abandoned in El Hierro island, each time more is being seen how vineyard is decreasing. For this reason, it necessary to consider wine pushing up and make people know viticulture value in this area, raise wine price and so grape; by doing so, it is expected to encourage youth plant vineyard, highlighting that it is economically worth and ensuring generational replacement, avoiding losing the great vineyard worth. To develop this essay, several documents have been examined which were extracted from Consejo Regulador de El Hierro, books describing grapevine in this island, furthermore, people Who have become a milestone in this area have been interviewed. Recent researchs cosign El Hierro exclusiveness regarding to native diversity, not only because it exists unique varieties, but also because a New one has been created by means of mutation. Nevertheless, this sector is facing challenges as producto drop, generational replacement shortage, low rainfall and staff scarcity. Then, a set of means are presented to carry out a promotion to reach customers and market Where a unique and exclusive product is consumed. The aim of this essay is to be able to deliver and publish a strategic plan to winerys in Denominación de Origen El Hierro.

Keywords

Generational change, viticultural heritage, grape varieties, exclusivity.

1. Introducción

Se ha elegido este proyecto por la importancia que tiene el sector vitivinícola en nuestro país y en la isla de El Hierro (Información económica, s.f.). Por ello, se ha decidido hacer un análisis estratégico para dar a conocer los vinos de El Hierro en el territorio nacional e internacional.

La historia del vino en El Hierro se remonta a hace siglos, concretamente desde el siglo XVI con la introducción de la vid por parte del inglés John Hill según la obra escrita de Thomas Nichols en 1583 (Nichols, 2013). Los vinos de El Hierro tienen una singularidad muy especial ya que siempre han tenido una gran importancia económica y social a lo largo de la historia. Tan es así, que la vida de los habitantes de la isla cambiaban su lugar de residencia en diferentes épocas del año para realizar las labores de campo que el cultivo demandaba (Acosta, 2006).

Un análisis estratégico es el primer paso para desarrollar e implementar una estrategia. Es importante monitorear y analizar el entorno, así como analizar a los competidores. Esta información es necesaria para identificar oportunidades y amenazas en la sociedad (Smartsheet, s. f.).

2. Antecedentes

Los motivos por los que se ha tomado la decisión de adoptar este análisis estratégico son claros, actualmente y a nivel general, este sector está sufriendo una gran falta de relevo generacional y la pérdida de superficie de cultivo (Hernández, 2024). Para ello, uno de los métodos para solucionar este problema y poder llamar la atención de los jóvenes es con un buen posicionamiento en los mercados que son capaces de valorar unos vinos que son únicos en el mundo como son los de El Hierro.

El Hierro se encuentra dentro de la superficie mundial donde se pueden cultivar las viñas a pie franco porque la filoxera no se desarrolla (Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, s. f.), eso hace que las variedades de uvas cultivadas sea únicas y le da un valor añadido a los vinos ya que por ejemplo, un vino elaborado con Verijadiego Blanco va a proceder exclusivamente de El Hierro, cosa que no pasa con un Cabernet Sauvignon que igual te lo puedes encontrar en Francia como en Chile.

Además, El Hierro tiene varios aspectos que le dan un valor añadido a los vinos como es que la viticultura está catalogada como heroica (Centro de Investigación, s. f.). Para poder usar este término, el cultivo de la vid que cumplir al menos una de las cuatro características siguientes, y El Hierro cumple todas:

- Cultivos a más de 500 metros sobre el nivel del mar.
- Cultivos en terrazas o bancales.
- Tener una pendiente del terreno de más del 30%.
- Cultivos en pequeñas islas.

Recientemente la Universidad de Rovira i Virgili ha realizado un estudio del germoplasma vitícola de El Hierro donde los resultados se comentarán más en este trabajo pero dando un adelanto de que El Hierro es el territorio con mayor biodiversidad vitícola por kilómetro cuadrado del mundo (Marsal y col., 2019).

Actualmente hay 13 bodegas adscritas en el CRDO El Hierro y de las cuales se elaboran una gran variedad de vinos. Muchos de ellos han adquirido los reconocimientos de mayor prestigio internacionalmente como es el Concurso Internacional de Vinos Bacchus (Medallas, s. f.) y Concurso Internacional de Vinos Extremos (CERVIM) (Mondial des vins extreme, s. f.), o ya nivel nacional está el Concurso Premios Baco y Concurso Nacional de Vinos de pequeñas DO's. A nivel regional se encuentran el Concurso Agrocanarias, Concurso Regional La Alhondiga o el Concurso Regional de Vinos Blancos Embotellados "Manuel Grillo Oliva".

Se cree que los vinos de El Hierro obtienen tantos premios debido a la singularidad que les proporcionan las variedades con los que se elaboran y a los catadores de los concursos les llaman la atención. Casualmente los vinos que más reconocimientos cosechan son HM Las Vetas, Gran Salmor, Mirador de Adra y Vera Pinto, que son vinos naturalmente dulces y todos ellos elaborados con Verijadiego Blanco.

El Cabildo de El Hierro y el Gobierno de Canarias han aprobado planes estratégicos de subvenciones para nuevas plantaciones (Cabildo de El Hierro, s. f.), para apoyar y promover los vinos de la isla de El Hierro que incluyen ayudas para el mantenimiento y cultivo de vid, embotellado y para el coste que conlleva la inscripción a dichos concursos, además de la promoción en ferias y eventos similares (BOC, 2023). Como parte de estas estrategias, se organizaron eventos con el Grupo Peñín, líder en promoción del vino, que contrastaron la gran calidad de los vinos herreños. En resumen, las administraciones públicas están implementando planes estratégicos con subvenciones y promoción internacional para apoyar la calidad y el patrimonio vitivinícola de la isla de El Hierro.

Por otro lado, se analiza la industria del vino en términos de viñedos y producción de la isla de El Hierro. Luego se expondrá la misión, visión y objetivos estratégicos por parte del conjunto de bodegas donde se puede definir la visión del conjunto es como una declaración que indica la dirección futura del propósito final. La misión es diferente de la visión porque incluye los objetivos, así como la base para la competencia y la ventaja competitiva. Aunque la visión es amplia, la declaración de la misión debe ser específica y centrarse en cómo compite cada bodega. Las metas estratégicas se utilizan para lograr las metas de la misión, que son un conjunto de metas, visión y propósitos que ayudan a guiar cómo una organización logra o avanza hacia un propósito superior.

En este plan se definirán las cuatro variables del marketing mix: producto, precio, distribución y comunicación. Algunas de las herramientas utilizadas son:

- El análisis DAFO (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades), resume los principios fundamentales de un análisis del entorno empresarial (oportunidades y amenazas) y de la capacidad estratégica de una organización (fortalezas y debilidades).
- Después de completar la matriz DAFO podemos elaborar el análisis CAME. El análisis CAME pretende corregir nuestras debilidades, afrontar nuestras amenazas, mantener nuestras fortalezas y explotar nuestras oportunidades.

3. Objetivos

El objetivo principal de este TFG es:

- Analizar y estudiar vías para la obtención de beneficios tanto económicos como de aumento de la producción para aquellas bodegas y/o Consejo Regulador de El Hierro, con el fin de consolidar o mejorar su posición en el mercado.

Por tanto, no se puede cumplir el principal objetivo sin tener en cuenta otros que ayudan a que el primero y el propio plan estratégico propuesto salgan adelante, por ello, se propone los siguientes objetivos secundarios:

- Inculcar a la población más joven de que el sector de la uva y el vino puede ser rentable y así fomentar el cultivo de más superficie.
- Determinar y mejorar el posicionamiento de la marca en el mercado que es cada vez más competitivo, gracias a las técnicas de marketing que van a plantear y usar en este proyecto.
- Crear líneas de marketing para llegar a valorar todo el potencial que tienen los vinos, así como todo el trabajo que se enconde detrás de cada botella.

4. Metodología

Con la finalidad de ejecutar cada uno de los objetivos descritos, la metodología utilizada para la realización de este trabajo se basa fundamentalmente en información obtenida a través de la base de datos de la Denominación de Origen de Vinos de El Hierro, la cual funcionaba con un buscador de información que crea automáticamente una recopilación de datos generando tablas que se han utilizado como justificación y medio de estudio del sector. Por otro lado, la lectura de diferentes artículos científicos relacionados con la genética de las variedades de la isla que se cultivan en la actualidad y se han modificado a través de mutaciones creando variedades nuevas. Además de los libros publicados en 2006, y con una segunda edición en 2021 que han ayudado a elaborar la introducción y conocer el inicio de la vitivinicultura en El Hierro. Con las entrevista visualizada en plataformas digitales como Youtube a Rafael Armas Benítez, enólogo reconocido a nivel canario y donde ha trabajado durante más de 50 años en investigaciones se obtuvo la información de porqué el Verjadio Blanco y demás variedades son tan exclusivas que es algo que se habla en este TFG, utilizando por lo tanto, la metodología de la investigación.

Además se realizó una metodología Delphi, que consiste en el consenso entre personas relacionadas con el sector, como son los viticultores, bodegueros, consumidores, personal técnico del Consejo Regulador de El Hierro, restauración e instituciones políticas. El propósito es conocer la opinión de cada uno de ellos para llegar a una conclusión común teniendo en cuenta los siguientes valores que ayudan a justificar el análisis de este TFG, es decir, se tendrá en cuenta la producción de uva en la isla, la superficie de cultivo, visión de futuro del campo, las carencias y/o virtudes del personal profesional, el mercado objetivo y el marketing publicitario del vino.

El cuestionario se basó en una serie de preguntas realizadas a las diferentes personas del sector y que contestaron en función de sus propias experiencias, opiniones y visión futuro. El número total de encuestados es de 32 participantes utilizando las variables anteriormente citadas. El perfil de la muestra fueron 6 viticultores, 8 bodegueros, 2 trabajadores del Consejo Regulador, 10 consumidores de vino, 4 responsables de restauración, 2 políticos. Las personas encuestadas son conocedoras de la situación actual vitivinícola de El Hierro.

El contenido del cuestionario fue:

1. Desde tu punto de vista, ¿ves más abandono en el campo que hace unos años?
2. ¿Ves iniciativa e interés en la gente joven para continuar con el cultivo de viña?
3. ¿Qué variedad de uva crees que es la más significativa de El Hierro?
4. ¿Crees que los vinos que se elaboraban hace 10 años son iguales o diferentes a los de la actualidad? ¿Por qué?
5. En los últimos años hemos visto que la producción ha disminuido, ¿a qué factor o factores crees que se debe?
6. ¿Ves necesarias las ayudas para que aumente la producción?
7. ¿Qué características crees que tienen los vinos de El Hierro para ser diferentes respecto a otros?
8. ¿Qué parámetros organolépticos ves que tienen los vinos de El Hierro como más favorables y distintivos?
9. ¿Por qué crees que los vinos de El Hierro reciben tantos premios?
10. Como bodeguero, ¿qué porcentaje de la cosecha vendes anualmente?
11. ¿Qué porcentaje de vino se vende en el mercado local, regional y nacional?
12. ¿Cuál es el tipo de cliente que compra vino?
13. El cliente a veces piensa que el vino es caro, ¿cómo defiendes el vino, respecto a esa opinión generalizada?
14. Cuando se bebe un vino, hay que pasar por diferentes procesos como el trabajo en campo, en bodega, la comercialización, etc. ¿Cuántas personas se dedican a cada trabajo?
15. Respecto a la demanda que existe y al poco rendimiento, ¿hay que elevar los precios de los vinos?
16. Respecto a tu experiencia, ¿cuál crees que es el perfil de consumidor que más valora los vinos de El Hierro?
17. ¿Es rentable vivir de este sector? Si la respuesta es no, añade qué factores se necesitarían para ello.
18. ¿Las bodegas están capacitadas para enoturismo (idiomas, espacios preparados, etc)?
19. Cuando se realizan ferias en el exterior, ¿qué perfil es el que tiene más curiosidades en probar los vinos de El Hierro?
20. ¿Qué dificultades ves en el sector, para poder exportar los vinos fuera de El Hierro?
21. ¿Tienes posibilidad de recibir ayudas por parte de las administraciones para publicitar tu vino?
22. ¿Crees que hace falta una estrategia para poder vender los vinos en el exterior?
23. Respecto a la restauración, ¿crees que hay mucha diferencia de precio que tiene en vino en bodega respecto al estar servido en un restaurante?
24. ¿Es verdad que los costes de producción aumentan cada año? ¿Crees que las instituciones deberían de ayudar respecto a ese tema?
25. ¿Crees que los canales HORECA ayudan a vender y promocionar el vino de El Hierro?

Las respuestas obtenidas de los encuestados ayudan a tener una idea más clara de cómo se encuentra el sector vitivinícola en la isla de El Hierro. Además, de saber la realidad de los bodegueros y viticultores que trabajan diariamente en poner en valor sus vinos. De esta manera, podemos saber gracias a la encuesta que uno de los mayores problemas es la falta de gente joven que se quiera dedicar profesionalmente en este sector, porque por ello, se ven más parcelas abandonadas y por lo tanto menos producción.

Con ello y a través del análisis DAFO (Debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades) es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que permite trabajar con toda la información relativa al negocio, útil para examinar sus debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. En este trabajo tiene por objeto identificar y observar la situación del sector vitícola de El Hierro con respecto a su entorno. El análisis DAFO consta de dos perspectivas:

- El análisis interno: tiene que ver con las fortalezas y las debilidades, aspectos sobre los cuales las propias bodegas tienen un grado de control.
- El análisis externo: mira las oportunidades que ofrece el mercado y las amenazas que debe enfrentar para posicionar el producto en dicho mercado. Se trata de aprovechar al máximo esas oportunidades y anular/minimizar esas amenazas, circunstancias sobre las cuales ya las bodegas tienen poco o ningún control directo.

De esta manera, con el DAFO se obtienen las características por lo que los vinos de El Hierro tienen un gran potencial. Además, este trabajo no se ha realizado únicamente con la intención de cumplir este TFG sino que se pretende llevar a cabo en el comercio del vino en un mercado real.

Además, también se realizó un análisis CAME. En el cual, se corrige las debilidades que presenta el DAFO, se afrontan las amenazas buscando unas posibles soluciones, se sigue manteniendo el potencial enológico que tiene el patrimonio vitícola de El Hierro y aprovechan las tendencias del mercado para sacarle rentabilidad a este sector.

5. Resultados y análisis del sector vitivinícola en El Hierro

5.1. Contexto histórico

Las primeras cepas plantadas fueron en la zona norte de la isla durante el siglo XVI, posteriormente el cultivo de la viña comienza a expandirse ya que los terrenos eran favorables fomentando su desarrollo hasta lo que se conoce actualmente. En el siglo XIX, la superficie de producción ya era de 458 hectáreas. Es decir, durante los siglos XVI y hasta el siglo XX debido a la superficie y al clima la producción de uva provocó años de buenas cosechas aumentando la producción hasta cerca los dos millones de litros (Acosta, 2006). Sin embargo, el análisis de la actualidad demuestra que las cifras tanto de superficie como de producción son mucho menores como se puede ver a continuación.

5.2. Superficie

La viticultura de El Hierro se cultiva en minifundios debido a la orografía de la isla que no permite grandes extensiones. La superficie de producción total de vid es de 122,10 ha. En la siguiente tabla se puede ver la distribución del rango en la que se divide la superficie por metros cuadrados:

Tabla 1. Rango de superficie de cultivo de vid en El Hierro.

Rango de superficie	Total General	
	Nº parcelas	Sup. Producción (ha)
a) menos de 500 metros cuadrados	463	9,32
b) entre 500 y 1000 metros cuadrados	180	12,73
c) entre 1000 y 2500 metros cuadrados	216	34,17
d) entre 2500 y 5000 metros cuadrados	80	27,22
e) entre 5000 y 10000 metros cuadrados	32	21,69
f) más de 10000 metros cuadrados	9	16,97
Total General	980	122,10

Fuente: CRDO El Hierro.

Las plantaciones de viña se distribuyen en las tres zonas vitícolas de la isla: El Golfo (Frontera y Sabinosa), El Pinar y Echedo. Las plantaciones están a una altitud entre los 200 y 900 metros sobre el nivel del mar con una gran variación de microclimas dentro de cada zona donde hay variedades de uvas que están adaptadas a una zona en concreto y por lo tanto no se desarrolla óptimamente en otra zona, como por ejemplo es el caso del Verijadiego Blanco, variedad muy sensible al calor y por lo tanto se da muy bien en la zona norte de la isla y en la cumbre de El Golfo (DO El Hierro, s.f.).



Imagen 1. Mapa zonas vitivinícolas de El Hierro.
Fuente: CRDO El Hierro.

5.3. Producción

La producción media en el último lustro es de 132.443 kg que con respecto al periodo entre 2013 y 2018, donde las cifras de producción fueron de 253.648 kg, suponen un 52,22% menos de rendimiento. Hay un factor clave en esa disminución y ese es el cambio de clima. En el siguiente gráfico se observa cómo a partir del 2016 hay un drástico descenso de la producción y que se puede ver relacionado con la poca pluviometría que hay en dichos años según fuentes de AEMET (Meteorología, s.f.).

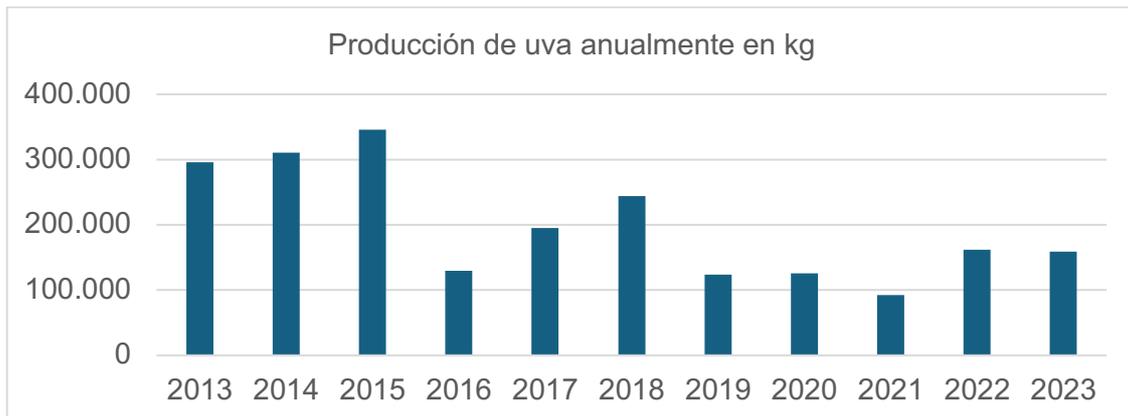


Gráfico 1. Producción de uva anualmente en kilogramos en El Hierro.
Fuente: CRDO El Hierro.

5.4. Viticultores

Uno de los objetivos que se plantean en este TFG es la problemática del relevo generacional. Cada vez hay menos gente joven que se dedique a este oficio y las personas mayores no pueden seguir trabajando como lo hacían antes. El principal motivo de ello, es la poca rentabilidad que puede dar este sector. La mayoría de los viticultores mantienen los viñedos por entretenimiento o como una segunda entrada económica. Pero para los jóvenes, dedicarse a ello no les llama mucho la atención.

En la siguiente tabla se puede observar el rango de edad y sexo de los viticultores que están dados de alta en Consejo Regulador de El Hierro:

Tabla 2. Número de viticultores por rango de edad en El Hierro en 2024.

Rangos	Nº viticultores Total
a) menos de 30 años	6
b) entre 30 y 40 años	13
c) entre 40 y 50 años	37
d) entre 50 y 60 años	49
e) entre 60 y 70 años	54
f) entre 70 y 80 años	43
g) entre 80 y 90 años	34
h) más de 90 años	13
Total General	249

Fuente: CRDO El Hierro.

6. Singularidad y exclusividad de los vinos herreños

La mayor diferenciación que tienen los vinos de El Hierro se deben a las uvas con los que están elaborados. Las plantas de vid llegaron a Canarias procedentes de Madeira y la península ibérica con la conquista en el siglo XV. La plaga de la filoxera acabó con el viñedo de Europa a finales del siglo XIX, pero en Canarias no se desarrolla dicho insecto por las características de los suelos volcánicos (Instituto Canario de Investigaciones Agrarias, s.f.), dejando así unas variedades exclusivas de Canarias. Cabe señalar que El Hierro, al ser la isla más occidental del archipiélago canario, siempre ha estado menos expuesta a cambios sociales, económicos y agronómicos.

Las variedades Listán Blanco y Listán Negro, cultivadas en todas las islas Canarias, son las más productivas y según Acosta (2006), en los años 80, en gran parte del archipiélago, los viticultores arrancaron otras variedades para plantar dichas variedades. Pero en El Hierro no fue así, los viticultores herreños mantuvieron las variedades que siempre se habían plantado y las cuales se describirán más específicamente más adelante. El patrimonio varietal que tiene El Hierro, se basa fundamentalmente en la adaptación al suelo y clima que tuvieron las variedades cuando llegaron a la isla tras la conquista y que con el paso de los años se han obtenido unas características propias, que hace que los vinos se distingan y se diferencien. La opinión generalizada de los técnicos es que la variedad tiene una gran importancia, hay quien concede un cincuenta por ciento de protagonismo a las viníferas repartiéndose el resto de los papeles estelares entre el suelo un cinco por ciento, clima quince por ciento y la mano del hombre un treinta por ciento (Denominación de Origen Vinos El Hierro, 2024).

Una de las variedades más representativas es el Verijadiego Blanco, actualmente, esta variedad figura como una sinonimia del Vijariego Blanco en el Reglamento C.E.E. núm. 2088/97 como variedad recomendada y autorizada para Canarias. Recientemente se han realizado varios estudios donde se ha comprobado que no es una sinonimia del Vijariego Blanco sino que se trata de una variedad diferente, al no coincidir sus características ampelográficas ni enológicas. Según datos obtenidos a través de (DO El Hierro, s.f.), la superficie plantada de esta variedad es de 90 ha, lo que supone un 40% de toda la Denominación de Origen El Hierro. Las características más significativas son que tiene una alta productividad con un rendimiento entre 3-5 kg/cepa y tiene una vulnerabilidad a enfermedades como el oídio y Botrytis, además de ser muy sensible a las quemaduras solares. Su cultivo está propagado por la zona de Sabinosa, el monte de Frontera y Echedo, esto se debe a que básicamente son zonas frescas durante casi todo el año y el sol no le afectaría tanto como si se cultivase en la zona sur de la isla. Con el Verijadiego Blanco se obtienen unos vinos de mucha calidad debido a su alta acidez y grado alcohólico que reúne unas excelentes características para elaborar tanto vinos jóvenes como dulces y licorosos, siendo estos últimos los que más medallas se llevan en los concursos regionales, nacionales e internacionales.

7. Germoplasma vitícola de la isla de El Hierro

La comunidad científica no habla de variedades autóctonas. En *Vitis vinifera* L. el mestizaje acontecido desde los inicios de la domesticación de la vid silvestre (entre unos 5000 o 6000 años antes de Jesucristo) hasta la actualidad, hace que este término carezca de significado. La comunidad científica como alternativa, habla de variedades locales, para denominar a las variedades características de una zona determinada que no existen en ninguna otra zona.

Desde que el inglés Jonh Hill, plantara el primer viñedo documentado en la región del norte de la isla de El Hierro (parece ser, en la costa de Guarazoca) (Acosta, 2006), hasta la actualidad, el tipo de variedades y porcentaje de cada una de ellas que se hallan una zona determinada, ha cambiado. Después de casi cinco siglos es natural pensar que el flujo de maderas ha sido bilateral, individuos que salen y otros que llegan, otros mueren por selección natural, por abandono o por enfermedades (el odio detectado en El Hierro en 1852, o el mildiu en 1878 (Acosta, 2006)), y los que han sobrevivido y a su vez, el hombre ha ido seleccionando, van adaptándose (acumulando mutaciones) y cruzándose entre ellos. Un cruce que hay que destacar porque es el único que se ha producido en la isla de El Hierro es el Verdello de El Hierro (uva blanca), siendo un cruce entre las variedades de Verijadiego Blanco (uva blanca) variedad local, única en el mundo, originaria de la isla de El Hierro y con otra foránea, variedad portuguesa Alfrocheiro, conocida en El Hierro como Baboso negro (uva tinta) pero, muy implantada en esta isla, se puede hipotetizar que este cruce muy probablemente se diera en la misma isla de El Hierro (Marsal y col., 2019).

El espíritu emprendedor herreño, estas ganas de adquirir nuevos conocimientos y prosperar, llevó en su día al Consejo Regulador de la Denominación de Origen El Hierro a plantearse la posibilidad de estudiar qué variedades tenían entre manos.

Estas iniciativas, tuvieron todo el cobijo y el apoyo institucional del Cabildo Insular de la Isla de El Hierro, hecho que permitió iniciar un estudio a partir de 87 individuos recogidos gracias a la realización de una prospección que alcanzó toda la isla. Dicho trabajo científico se confió al Área de Biología de la Vid del grupo de Investigación en Tecnología Enológica (AB-vidTECNENOL) de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona. Este grupo ha utilizado una de las técnicas de Marcadores Moleculares más implantada en la actualidad para estudios de identificación y caracterización de individuos y poblaciones de *Vitis vinifera* L., se trata de la técnica de los SSR (Simple Sequence Repeats) o también conocida como Microsatélites. Aunque no está publicado aún en el ámbito científico, en la memoria de finalización del proyecto si constan las conclusiones a las que se ha llegado. Estas conclusiones presentadas en este documento, "a grosso modo", ha permitido varias aclaraciones:

1. Esclarecer diferentes dudas, entre ellas: ¿es la Verijadiego el mismo varietal que la Vijariego o también llamada Vijiriega, Bujariego, entre otros nombres? De esta manera se está creando uno de los errores más típicos de la ampelografía, la homonimia, que es nombrar con el mismo término gramatical (mismo nombre) a dos variedades diferentes, ya que la variedad Verija-diego tiene un perfil genético diferente de la variedad Vijariego y a sus sinonimias.
2. Saber que El Hierro posee una variabilidad de mutaciones dentro de una misma variedad, es decir, individuos que pueden ser clones, alta o muy alta en referencia a los 278 km² de superficie que tiene la isla de El Hierro. De esta manera de los 87 individuos analizados 34 presentan alguna variación respecto al perfil molecular madre o de referencia, y estos representan a 15 variedades diferentes ya sean locales herreños o bien sean vidueños muy implantados en la isla.
3. Se descubrieron a 9 individuos nuevos, 3 de ellos próximos a variedades conocidos, pero los 6 restantes (RTVC, 2024), muy diferentes respecto a las variedades descritas hasta este momento en las principales bases de datos mundiales. Este hecho, nos da una idea de la extraordinaria variación que hay entre variedades de vid que existen en la isla.

4. Conocer que además de la riqueza varietal, también aportan riqueza léxica con la presentación de dos nuevas sinonimias (dos nombres nuevos), para nombrar a dos variedades conocidas.
5. Revelar la singularidad de las vides locales herreñas, respecto a los varietales canarios, peninsulares y mundiales.

A título de resumen, con todo lo publicado por los diferentes estudiosos e investigadores que en algún momento de sus trayectorias profesionales han investigado los varietales herreños (Marsal y col. 2019, Rodríguez-Torres 2017, y Zerolo y col. 2006), en el momento actual se puede afirmar que la isla de El Hierro presenta 16 variedades locales herreñas en un 3,7% de la superficie insular canaria, pero hay 1 que comparte con Tenerife, el Negramoll rosado (Mollar cano rosado). Se trata de 9 variedades sin publicar y de 7 variedades publicadas:

1. Bermejuela rosada (Bremajuela rosada) (ver Imagen 3 de Anexos)
2. Burra volcánica (ver Imagen 4 de Anexos)
3. Huevo de gallo (ver Imagen 5 de Anexos)
4. Negramoll rosado (Mollar cano rosado) (ver Imagen 6 de Anexos)
5. Verijadiego Blanco (ver Imagen 7 de Anexos)
6. Verdello de El Hierro (ver Imagen 8 de Anexos)
7. Verijadiego negro (ver Imagen 9 de Anexos)

Además hay 34 posibles clones (individuos que poseen variaciones en su perfil genético) de variedades conocidas (sin publicar).

Por lo tanto, observando la Imagen 9 de Anexos, podemos concluir que de momento, de las 25 variedades y mutaciones locales canarias y, publicadas en libros y artículos científicos internacionales, 11 son variedades y mutaciones locales herreñas. Esto supone que la isla de El Hierro posee un 38% de la biodiversidad varietal canaria (Marsal y col., 2019). Con todos estos resultados, se puede afirmar que muy posiblemente, la isla de El Hierro sea una de las que más aporte al enriquecimiento de la biodiversidad de *Vitis vinifera* L. de la Islas Canarias, y por lo tanto, contribuya firmemente a afianzar la propuesta de que el archipiélago canario sea uno de los pocos Centros de Biodiversidad o Centros de Creación de Nuevas Variedades de Vid actuales en el mundo.



Imagen 2. Mapa de las variedades de uva exclusivas de Canarias y de sus islas. Libro 'Acerca del Canary Wine'. Archivo: PELLAGOFIO. Fuente: Francesca Fort.

8. Análisis Delphi de los agentes implicados

Un aspecto que todos los encuestados estaban de acuerdo es que las pocas precipitaciones hacen que las vides de secano se sequen y que las de regadío exijan cada vez más aportes nutricionales que hacen que los costes de producción se encarezcan.

Los bodegueros piensan que es hora de empezar a valorar la subida de precios por oferta y demanda que existe, la mayoría de las bodegas se quedan vacías antes de la siguiente vendimia y eso quiere decir que el vino se vende todo y con las producciones limitadas no cumplen la demanda del sector. Según comentan, en las ferias que se hacen en otras islas y en península, las personas que prueban los vinos coinciden en que buscan vinos monovarietales distintos de los que se pueden encontrar en cualquier supermercado y además cuando se les comenta que son vinos exclusivos porque sólo existen 600 botellas, están elaborados con una variedad única como puede ser el Baboso Blanco o Verijadiego Blanco y que el precio de la botella es 50€, la respuesta, en su mayoría es que es barato.

La mayor dificultad que tienen para exportar los vinos son los costes de transporte y aduanas con lo que conlleva poner un vino de El Hierro en cualquier parte de la península, que casualmente es quien más demanda esos tipos de vino.

A esto hay que sumar la falta de personal profesional (comerciales), que puedan vender los vinos con todos estos sobrecostes añadidos y también un plan estratégico para llegar al cliente con alto poder adquisitivo. También se valora que prescriptores de alto reconocimiento como son los de la Guía Peñín caracterizan a los vinos por su gran acidez que hacen que en bodega se puedan elaborar vinos con distintos niveles de azúcar, aptos para todo tipo de consumidores.

Y para finalizar, quien vive directamente de este sector ven las ayudas actuales que dan las instituciones para plantar viña y para promoción en ferias muy útiles porque se están dando a conocer los vinos de El Hierro fuera de la isla, pero que también existe una demanda para poder paliar los costes de transporte, aduanas y logística en general.

9. Análisis DAFO

Tras la investigación y recopilación de los datos anteriores, se realiza un análisis DAFO con los subapartados de análisis interno y externo.

9.1. Análisis interno

9.1.1. Fortalezas

- Tradición vitícola: En el siglo XVI la vid se introdujo en EL Hierro, pero se tienen conocimientos que se ha elaborado vino desde el siglo XVII (Acosta, 2006)
- Uvas autóctonas: Se está llevando una recuperación de variedades locales que estaban a punto de extinguirse.
- Gran calidad en los vinos: Las diferentes zonas y altitudes donde se da el cultivo hace que las condiciones edafoclimáticas sean únicas para que las variedades locales adquieran esas características que hacen que los vinos sean únicos (Navarro, 1998).
- Beneficios para el Medio Ambiente: El Hierro es reserva de la Biosfera desde el año 2000 (Red Española de Reservas de la Biosfera, s.f.) y además también es Geoparque (Geoparque Mundial de la UNESCO en España, s.f.). Los cultivos de la vid contribuyen a evitar la erosión del suelo, haciendo una barrera natural de cortafuegos para los incendios y así ayudando a mantener el paisaje.

9.1.2. Debilidades

- Baja producción: Las producciones se están viendo reducidas por dos factores clave: las pocas precipitaciones que se reciben durante el invierno y la falta de relevo generacional que hace que cada vez más viñedos se vean abandonados.
- Enoturismo: Hay bodegas que si realizan visitas y catas (DO El Hierro, s.f.), pero al manejar poco volumen de vino, las bodegas son de tamaño reducido y no pueden acoger a grandes grupos de personas, sobre todo a la hora de cuando llegan grandes cruceros a la isla.
- Falta de personal cualificado (comerciales) para dar salida y valorizar las producciones.
- Falta de una estrategia de marketing.

- Incremento de los márgenes en los canales HORECA (Soriano, 2009).

9.2. Análisis externo

9.2.1. Oportunidades

- Cultura del vino: Los jóvenes cada vez se ven más interesados en probar los vinos de la isla, esto se hace notar en las ferias de promoción donde asiste el CRDO El Hierro representando a todas las bodegas y donde comentan que cada vez son más jóvenes los que degustan los vinos.
- El vino como complemento de la dieta: Recientes estudios han demostrado que el vino tiene múltiples beneficios con un consumo moderado. Esto permite obtener un atractivo añadido a este producto en los menús. (Estudios científicos, s.f.).
- Tendencias: El sector de vino siempre ha ido relacionado con la cultura, y muchos diseñadores y artistas aprovechan las oportunidades que les da el marketing del vino para elaborar etiquetas con un diseño particular y darle un sello singular a cada botella. Además hoy en día se organizan gran cantidad de eventos y festivales en relación al vino.
- Ayudas a la promoción: Las instituciones como los Ayuntamientos, el Cabildo y el Gobierno de Canarias proporcionan una serie de ayudas tanto económicas como de logística para la promoción de los vinos con Denominación de Origen en diferentes eventos.

9.2.2. Amenazas

- Cambio climático: los viticultores viven con la amenaza del cambio climático ya no sólo por las pocas lluvias que hacen que las producciones sean menores sino además también se suman las olas de calor que se sufren en las semanas previas a las vendimias que hacen que los rendimientos de cosecha se vean mermados.
- Los costes de producción: Al estar en una isla menor, es decir, isla no capitalina como puede ser Tenerife o Gran Canaria, los costes de producción se incrementan por el transporte marítimo o aéreo de los materiales tanto para tratamientos en campo como material de bodega.
- Competencia: Hay ocasiones que se hace difícil competir con vinos de otras islas por los precios de mercado que tienen, eso es debido al sobrecoste que sufre El Hierro por ser isla menor como se comentaba antes y por el desconocimiento del público del valor añadido que tienen los vinos de El Hierro por sus características propias.
- Productos sustitutivos: A parte de la cerveza como bebida más competitiva con el vino, los hábitos de consumo están introduciendo en el mercado a las bebidas sin alcohol.

10. Análisis CAME

En análisis CAME (Corregir, Adaptar, Mantener y Explotar) es una herramienta que nos permite disminuir las debilidades, afrontar y saber llevar las amenazas manteniendo y profundizando las fortalezas y buscar unas oportunidades de mercado para que el plan estratégico se lleve a cabo.

Con los datos obtenidos del análisis DAFO, se puede observar que las correcciones de las debilidades que se presentan se pueden realizar a día de hoy. La baja productividad se puede ver incrementada con nuevas plantaciones que acogidos a la subvención que proporciona el Cabildo de El Hierro facilita a los productores a aumentar la superficie de cultivo, además existe un plus para los jóvenes que se quieran adentrar en este sector. Respecto al enoturismo, las bodegas tienen que buscar a personal formado para hacer visitas en diferentes idiomas que ayude a cruzar fronteras a otros países. Además, manejando idiomas, se puede llegar a un canal de distribución en mercados donde el cliente pueda adquirir los vinos a un precio más elevado.

Para afrontar las amenazas, hay que buscar proveedores que nos hagan ofertas en el transporte de las mercancías o bien adquiriendo un medio de transporte cualificado (furgoneta o camión) para que sean las propias bodegas quienes hagan dicho transporte desde Tenerife o Gran Canaria hasta El Hierro. Para luchar contra la competencia con el vino foráneo, no se puede competir en precios ya que los costes de producción con los volúmenes que se trabajan fuera de El Hierro son mucho menores, pero en lo que si podemos competir es en sensibilizar a la gente de que los vinos de El Hierro son únicos.

El potencial enológico y genético que tiene la viticultura es el fuerte para mantener vivo el patrimonio vinícola actual y eso es lo que hay que fomentar incluso dentro de la población herreña para que los habitantes de la isla vean que la vid que se cultiva es única y aunque estén acostumbrados a beber un vino elaborado con Verjadediego Blanco, Gual o Bremajuelo no lo vean como un vino de toda la vida, sino que tiene un valor muchísimo más grande fuera de la isla.

Hay que aprovechar todo tipo de ayudas que nos facilita la administración pública para facilitar la incorporación de jóvenes al sector y que le vean rentabilidad ya que las tendencias van cambiando y lo que antes los vinos de El Hierro eran una mezcla de uvas blancas y tintas, de altas graduaciones y casi llegando a ser vinagres, a que ahora se han convertido en vinos jóvenes, más suaves, con restos de azúcar que hacen que existan vinos fáciles para un público que no se ha adentrado nunca en este mundo.

11. Marketing Mix

El marketing mix se compone de cuatro elementos fundamentales: producto, precio, distribución y promoción. Cada uno de estos elementos es crucial para la comercialización efectiva de vinos y para diferenciarse en un mercado competitivo.

El producto es el vino en sí y todo el trabajo que conlleva elaborarlo, evidentemente tiene que tener un gran grado de calidad para poder competir en un mercado con un precio donde se vea reflejada esa calidad. Los factores como la tipicidad, las uvas autóctonas con las que están elaborados, el marco medioambiental que engloba esa viticultura heroica y el compromiso con el medio ambiente hacen que el producto adquiera cierto atractivo para el consumidor.

El precio tiene que tener dos componentes, uno objetivo referente a cubrir los costes de producción y otro subjetivo que es el que el marketing mix puede incrementar ese precio mediante los factores de jugar con la producción limitada, vinos de viticultura heroica, uvas que no existen en ninguna otra parte del mundo, etc.

La distribución es la base para conseguir que los vinos de El Hierro lleguen a un mercado donde los consumidores valoren todas las características antes nombradas. Es fundamental adaptar la estrategia de distribución a cada uno de los públicos y utilizar canales y herramientas adecuadas para cada caso.

La forma de promocionar el vino es primordial para llamar la atención a los consumidores y existen multitud de variantes que influyen directamente. Una de las variantes que afecta directamente a las bodegas son las imágenes de sus vinos, es decir, elegir una botella, etiqueta y capsula atractiva, un corcho de calidad, darse a conocer a través de las redes sociales para transmitir los valores de la bodega y su filosofía de elaborar sus vinos.

12. Plan de Comunicación

En este apartado se desarrollará un plan para dar a conocer el valor del vino de El Hierro. Gracias a la información recogida en el análisis DAFO y los antecedentes nombrados en los diferentes puntos que ya se han tratado ya no conocen de primera mano las necesidades del sector. Por lo tanto, se tratará de minimizar las debilidades y amenazas aprovechando las fortalezas y oportunidades con las que cuenta el sector del vino en El Hierro.

El propósito es mejorar la red de posicionamiento de los vinos a través de una creación de una estrategia comercial con el objetivo de que el vino de El Hierro tenga un lugar de referencia en los mercados de alta gama.

12.1. Público objetivo.

El principal objetivo es atraer a la gente joven y para ello se realizará a través de una actividad diaria en las redes sociales, ya que es el principal atractivo para las personas entre un rango de edad desde los 18 hasta los 40 años. Se eligen las redes sociales, porque a día de hoy es la forma de llegar al mayor número de personas de una forma rápida y con bajo coste económico.

12.2. Actividades publicitarias.

Hay que dar a conocer el valor de los vinos herreños a un público generalizado y luego a un sector específico como es el de la restauración incluyendo a tiendas específicas. Para ello, se desarrollará una campaña publicitaria con la financiación ya existente por parte del Cabildo de El Hierro para la contratación de una empresa local dedicada al marketing y organización de eventos. La idea es dar a conocer cada trabajo que se realiza en campo y bodega en cada etapa del proceso de elaboración, desde que se planta la vid hasta el embotellado. Este trabajo se realizaría con videos explicativos por parte de los propios productores (viticultores y bodegueros) y con algún apartado más específicos por parte de los técnicos del Consejo Regulador y enólogos.

12.3. Elementos publicitarios.

Hay que dar publicidad al turista que llega a El Hierro tanto por vía marítima como aérea, para ello, la empresa PROEXCA, que está adscrita a la Consejería de Economía Industria, Comercio y Conocimiento del Gobierno de Canarias proporciona una línea de subvenciones para material publicitario como pueden ser vallas publicitarias, en lugares específicos como son los anteriormente mencionados (puerto y aeropuerto) además de centro turísticos.

12.4. Relaciones públicas.

Otra actividad para realizar de cada a un público más específico es la participación en eventos privados con un público más selecto como pueden ser distribuidores y dueños de restaurantes de alta gama donde se les comentará la singularidad de los vinos y además podrán degustarlos para que vivan *in situ* la experiencia de probar esos vinos que son únicos y que llaman la atención.

13. Conclusiones

Con la realización de este TFG, hemos visto la Denominación de Origen de Vinos de El Hierro tiene un potencial que la mayoría del público en general desconoce. Además viendo los datos proporcionados por el Consejo Regulador se ve que la media de edad de los viticultores y viticultoras es de 64 años y hay que hacer que los jóvenes se introduzcan en este sector haciéndoles ver que con un trabajo bien hecho, es rentable.

Hay que destacar varios aspectos, en primer lugar el potencial varietal que tiene El Hierro ya que presenta una extraordinaria variabilidad genética en sus variedades de vid, lo cual es un reflejo de su rica biodiversidad. Este hecho destaca la importancia de las variedades locales, algunas de las cuales son únicas en el mundo, y se quiere destacar la necesidad de su conservación y promoción. Otro aspecto que hace que los vinos sean diferenciadores son condiciones edafoclimáticas únicas donde sólo el 5% del territorio mundial cumple con las características de viticultura heroica. Las condiciones específicas de suelo y clima de la isla, incluyendo a sus cultivos en terrazas y altitudes elevadas, contribuyen significativamente a la calidad y características distintivas de los vinos de El Hierro.

Cabe destacar los desafíos que un quedan por sobrepasar al sector ya que a pesar de la alta calidad y singularidad de los vinos, el sector enfrenta importantes desafíos, como la baja producción debido a la falta de relevo generacional y las limitaciones en la comercialización y el enoturismo. La escasez de precipitaciones y la falta de personal cualificado son factores que también afectan negativamente al sector. Existen oportunidades claras para mejorar la visibilidad y el posicionamiento de los vinos herreños a través de estrategias de marketing y promoción. El creciente hecho de que los vinos obtengan numerosos reconocimientos en todos los concursos donde se presentan, dan a entender que sólo hace falta tener la oportunidad de llegar al mercado más selecto y que sea capaz de pagar el valor de estos vinos.

En resumen, la viticultura en El Hierro no solo es una actividad económica, sino también un patrimonio cultural y natural que merece ser preservado y potenciado. Las estrategias de marketing, el apoyo institucional y la innovación tecnológica son fundamentales para superar los desafíos actuales y asegurar un futuro próspero para los vinos de El Hierro.

14. Bibliografía

1. Acosta, V. (2006). La viña y el vino en El Hierro. Ed. Consejo Regulador de El Hierro. Imprenta Reyes.TF 276-2006.
2. BOC - 2023/254. Viernes 29 de diciembre de 2023—4409. <https://www.gobiernodecanarias.org/boc/2023/254/032.html>
3. Cabildo El Hierro. (s.f.). Subvención a la producción de determinadas variedades de uva para obtención de vino de calidad elaborado en El Hierro en 2023. <https://www.elhierro.es/es/subvencion-la-produccion-de-determinadas-variedades-de-uva-para-obtencion-de-vino-de-calidad>
4. Centro de Investigación. (s.f.). Estudio, Salvaguarda, Coordinación y Valorización de la Viticultura de Montaña. <https://www.cervim.org/es/>
5. Denominación de Origen Vinos El Hierro. (2024). Hablando con RAFAEL ARMAS BENITEZ, enólogo herreño. <https://www.youtube.com/watch?v=FMd6mYYAqMY>
6. DO El Hierro. (s.f.). DO El Hierro. <https://doelhierro.es/>
7. Estudios científicos. (s.f.). La ciencia del vino. <https://lacienciadelvino.com/estudios-cientificos/>
8. Geoparque Mundial de la UNESCO en España. (s.f.). Isla de El Hierro. https://geoparques.es/portfolio_page/isla-de-el-hierro/
9. Hernández, A. (2024). Comunicación personal, 18 de marzo de 2024.
10. Información económica. (s.f.). El Hierro. <https://www.elhierro.es/es/informacion-economica>
11. Instituto Canario de Investigaciones Agrarias. (s.f.). https://www.icia.es/icia/index.php?option=com_content&view=article&id=4590&Itemid=31
12. Marsal, G., Mendez, J.J., Mateo-Sanz, J.M., Ferrer, S., Canals, J.M., Zamora, F., Fort E. (2019) Molecular characterization of *Vitis vinifera* L. local cultivars from volcanic areas (Canary Islands and Madeira) using SSR markers. *Oeno One* 4, 667-680.
13. Medallas. (s.f.). <https://www.uec.es/bacchus/index.php/es/medallas>
14. Meteorología, A. E. de. (s. f.). AEMET OpenData—Agencia Estatal de Meteorología—AEMET. Gobierno de España. https://www.aemet.es/es/datos_abiertos/AEMET_OpenData
15. Mondial des vins extreme. (s.f.). Lista vini premiati dal 2012. <https://www.mondialvinsextremes.com/concorso/precedenti-edizioni>

16. Navarro, J. A. (1998). Agroclimatología de la Isla de El Hierro. Trabajo Fin de carrera. EUITAB.
17. Nichols, T. (2013). "Planted Among the Rocks": Thomas Nichols 16th Century Descriptions of the Wines of the Canary Islands. Hogshead - A Wine Blog. <https://hogsheadwine.wordpress.com/2013/11/22/planted-among-the-rocks-thomas-nichols-16th-century-descriptions-of-the-wines-of-the-canary-islands/>
18. Pellagofio. (s.f.). El ADN confirma otras 19 uvas canarias únicas en el mundo. <https://pellagofio.es/gastroclub/bodegas-uvas-y-vinos/el-adn-confirma-otras-19-uvas-canarias-unicas-en-el-mundo/>
19. Red Española de Reservas de la Biosfera. (s.f.). Ficha de la Reserva. <http://rerb.oapn.es/red-espanola-de-reservas-de-la-biosfera/reservas-de-la-biosfera-espanolas/mapa/el-hierro/ficha>
20. Reglamento - 2088/97 - EN - EUR-LEX. (s. f.). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:31997R2088&qid=1692180991107>
21. Rodríguez-Torres, I. (2018). Variedades de vid cultivadas en Canarias. Descriptores Morfológicos. Caracterización morfológica, molecular, agronómica y enológica. Ed. Instituto Canario de Investigaciones Agrarias. Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife.
22. RTVC, R. (s.f.). Descubiertas 6 variedades de uva en El Hierro. Radio Televisión Canaria. <https://rtvc.es/descubiertas-6-variedades-de-uva-en-el-hierro/>
23. Smartsheet. (s.f.). Guía rápida: Cómo crear un plan estratégico. <https://es.smartsheet.com/how-to-write-strategic-plans>
24. Soriano, A. 2009. Análisis del consumo de vino en Horeca. Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino
25. Zerolo J., Cabello E, Espino A, Borrego J, Ibáñez J, & Rodríguez-Torres, I. 2006. Variedades de Vid de Cultivo Tradicional en Canarias. Ed. Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria. Santa Cruz de Tenerife.

15. Anexos

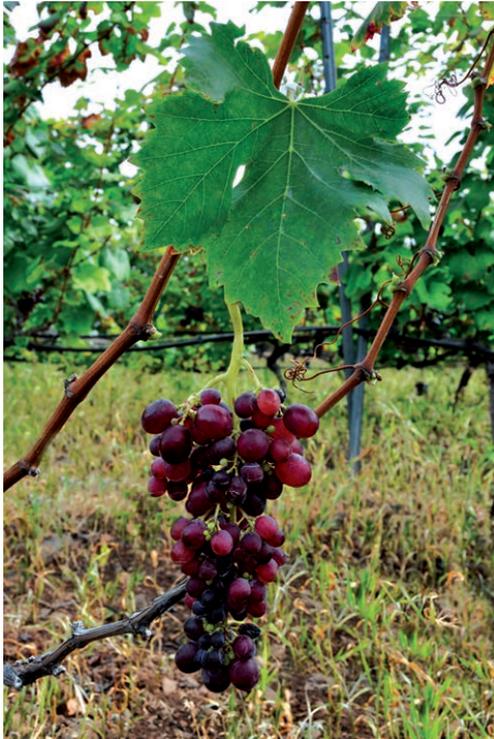


Imagen 3. Bermajuela rosada.
Fuente: I.C.C.A.

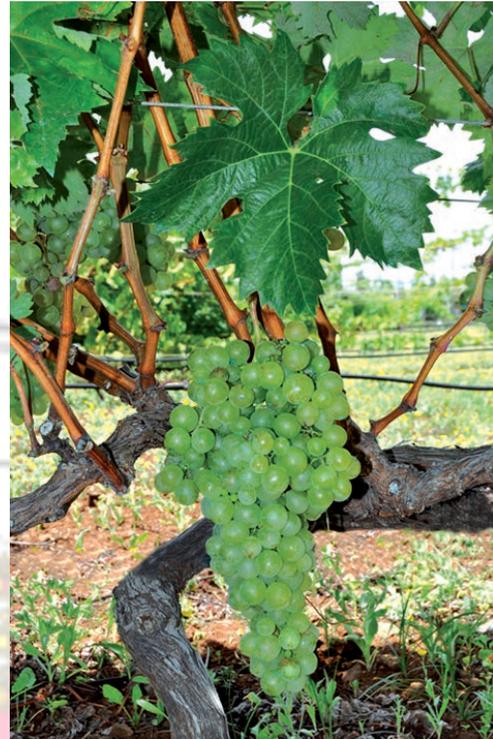


Imagen 4. Burra volcánica.
Fuente: I.C.C.A.



Imagen 5. Huevo gallo.
Fuente: I.C.C.A.



Imagen 6. Negramoll rosada.
Fuente: I.C.C.A.



Imagen 7. Verijadiego Blanco.
Fuente: I.C.C.A.



Imagen 8. Verdello de El Hierro.
Fuente: I.C.C.A.



Imagen 9. Verijadiego Negro.
Fuente: I.C.C.A.