Trabajo Final de Grado para la obtención del título Licenciado en Dirección y Administración de Empresas.

Análisis de la viabilidad económica-financiera de adquirir un establecimiento de producción citrícola en el departamento de Canelones.

Diego Rossano Filippini Matos.

Taller: Empresas Agroindustriales y cadenas de valor.

Tutores: Ing. Agr. Alejandra Carrau

Ing. Agr. Catalina Rava

Ec. Leidy Gorga

Montevideo, 2020.

Agradecimientos

En esta oportunidad no quiero dejar pasar para agradecer a quienes hicieron posible este proyecto.

El presente trabajo no se habría podido lograr sin la colaboración del Sr Gabriel Favretto, propietario de la empresa Favretto-Dragone quien tuvo la gentileza de de brindar la información, entrevistas y recorridas necesarias para lograr el análisis de la inversión.

Destaco y agradezco enormemente el trabajo realizado por los docentes del taller, a las Ing Agr Alejandra Carrau, Ing Agr Catalina Rava y a la Ec Leidy Gorga quienes supieron guiarme y evacuar las dudas generadas.

Y no por dejar para lo último, es menos importante el agradecimiento hacia a mi familia; a quienes les he restado tiempo para poder verterlo en este tan importante proyecto.

Contenido

AGRADECIMIENTOS 1

RESUMEN EJECUTIVO 6

INTRODUCCIÓN 7

CAPÍTULO 1: OBJETIVOS. 9

1.1 Objetivo general 9

1.2 Objetivos específicos: 9

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO. 10

2.1 Producción de citrus en Uruguay 10

2.2 Producción de limones en Uruguay 14

2.3 Producción de naranjas en Uruguay 19

2.4 Particularidades del manejo del cultivo de limones y naranjas. 22

CAPÍTULO 3: ENFOQUE METODOLÓGICO. 25

CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DON JOSÉ. 26

4.1 Análisis FODA. 30

CAPITULO 5. CUANTIFICACIÓN DE LA INVERSIÓN. 33

CAPÍTULO 6. CUANTIFICACIÓN DE LOS COSTOS. 34

6.1 Información general. 34

6.2 Ingresos. 34

6.3 Costos fijos y variables. 35

6.3.1Costos fijos. 35

6.3.1.1 Mano de obra permanente. 36

6.3.1.2 Electricidad. 36

6.3.1.3 Asesoramiento técnico. 37

6.3.2 Costos variables. 37

6.3.2 .1 Mano de obra zafral. 37

6.3.2 .2 Maquinaria. 38

6.3.2 .3 Energía. 39

6.3.2 .4 Fertilizante. 39

6.3.2 .5 Riego. 40

6.4 Síntesis de costos. 40

6.5 Tributos. 41

6.6 Tasación de activos y depreciaciones. 41

CAPITULO 7 – ANÁLISIS DE RESULTADOS. 42

7.1 Información general: 42

7.2 Análisis de la inversión en si misma. 44

7.3 Análisis de la inversión con financiamiento del propietario del campo - se lo financia a 3 años - sin intereses. 45

7.4 Análisis de la inversión con financiamiento bancario. 46

7.5 Análisis de las tres alternativas. 48

CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES. 50

CAPÍTULO 9 BIBLIOGRAFÍA 52

GRAFICAS

Gráfica 1.Producción de limón (en toneladas) 2011-2018 15

Gráfica 2.Producción de fruta cítrica según especie y destino (en toneladas) 16

Gráfica 3.Destino producción de limón en toneladas 16

Gráfica 4.Ingreso de limones al Mercado Modelo 18

Gráfica 5. Precios mayoristas de limones. 18

Gráfica 6 .Producción de naranja (en toneladas) 2011-2018 19

Gráfica 7 .Producción de fruta cítrica según especie y destino (en toneladas) 20

Gráfica 8 .Destino producción de naranja (en toneladas) 20

Gráfica 9 . Ingresos de naranjas al Mercado Modelo 21

Gráfica 10 . Precios mayoristas naranja 22

CUADROS

Cuadro 1. Plantas totales y producción, por zona. Según especie 2018 10

Cuadro 2.Producción Agropecuaria, en millones de dólares corrientes. Periodo 2011-2018..... 11

Cuadro 3.Empresas citrícolas exportadoras..... 12

Cuadro 4.Superficies, plantas (totales y en producción), densidad, producción y rendimiento por especie. Zafra 2019. 12

Cuadro 5.Producción de fruta cítrica según destino (en toneladas)..... 13

Cuadro 6.Exportación de productos cítricos industrializados. Periodo 2011-2018. 14

Cuadro 7.Exportación de limones 2019..... 17

Cuadro 8 . Exportación de naranjas 2019 21

Cuadro 9 . Estimación de ingresos promedio anual. 35

Cuadro 10. Costo mano de obra permanente. 36

Cuadro 11 . Costo fijo servicio UTE. 36

Cuadro 12 . Asesoramiento técnico 37

Cuadro 13 . Costo de la mano de obra zafral 38

Cuadro 14 . Alquiler de maquinaria. 38

Cuadro 15 . Consumo de energía eléctrica. 39

Cuadro 16 . Consumo de fertilizante. 39

Cuadro 17 .Costos totales. 40

Cuadro 18 .Valor estimado inmuebles (dólares americanos). 41

Cuadro 19 . Amortización acumulada inmuebles 41

Cuadro 20 . Valor estimado tipo de cambio 43

Cuadro 21 . Valor estimado IPC. 43

Cuadro 22 . Flujo de Fondos 44

Cuadro 23 . Flujo de Fondos 45

Cuadro 24 . Flujo de Fondos. 47

Cuadro 25 . Comparativo entre las tres alternativas. 48

IMAGEN

Imágen 1 . Vista vertical del establecimiento 26

Imágen 2 . Vista reserva de agua. 27

Imágen 3 . Instalaciones del establecimiento. 27

Imágen 4 . Vista aérea sobre el establecimiento. 28

Imágen 5 . Monte de limones. 29

Imágen 6 . Vista vertical del establecimiento 29

Resumen Ejecutivo

En el presente trabajo se brinda a la empresa FavrettoDragone la información concerniente a la viabilidad económica y financiera para la adquisición del establecimiento “Don José”, el cual está dedicado a la producción de cítricos, particularmente las especies limón y naranja.

Para el mismo se llevó a cabo una investigación referente a la cadena citrícola del país, en el que se analizaron los valores actúales en cuanto a la superficie cultivada, volúmenes de producción y principales destinos de exportación.

Se describieron las particularidades del establecimiento “Don José” y se realizo un análisis FODA, con el fin de no solo visualizar la viabilidad de la inversión en lo estrictamente económico y financiero, sino en su totalidad.

Fueron proyectados los ingresos y costos operativos del establecimiento “Don José, que permitieron elaborar los cuadros analíticos para determinar a lo que se puede enfrentar la empresa Favretto-Dragone en caso de adquirir el mismo.

Por último se elaboraron los flujos de fondo y cálculos de Valor Actual Neto (VAN) y Taza Interna Retorno (TIR) logrando obtener resultados positivos conforme al interés de la empresa respecto al establecimiento “Don José”.

Introducción

El trabajo de investigación que se llevo a cabo, esta focalizado en brindar información relevante, oportuna y cuantitativa a la empresa FavrettoDragone, ante la posibilidad de adquirir el establecimiento rural “Don José” dedicado a la producción de citrus, teniendo como especies predominante limón y naranja.

FavrettoDragone es una empresa familiar ubicada en las afueras de la ciudad de Pando, departamento de Canelones, la cual se dedica a la producción agropecuaria con una variada cantidad de actividades que van desde la hortícola, frutícola, vitivinícola y ganadera.

La ubicación del establecimiento rural que la empresa pretende adquirir, es lindero al establecimiento en el cual lleva adelante su producción.

Como se mencionó anteriormente la empresa FavrettoDragone tiene experiencia en la fruticultura, ya que posee entre sus cultivos montes de manzanos, duraznos y limones.

Esta experiencia en el área, le permite conocer los aspectos productivos y comerciales de dicha actividad, lo que no es menor ya que el establecimiento que se procura comprar y sobre el cual se pretende realizar el análisis es sobre los montes de citrus, los que ocupan la mayor superficie del mismo.

La empresa FavrettoDragone se encuentra motivada por la oportunidad de ampliar el área de producción de citrus. Este crecimiento y especialización productiva permitirá a la empresa posicionarse como un establecimiento de referencia en esta zona del país y poder rever a futuro su estrategia comercial.

Es relevante aclarar que este trabajo pretende analizar únicamente la viabilidad de la compra del establecimiento “Don José”, sin considerar los aspectos económicos y productivos actuales de la empresa FavrettoDragone, es decir, a los efectos de esta investigación se consideran de manera independiente.

La estructura del presente trabajo está compuesta en primer lugar, por la presentación de los objetivos a cumplir a lo largo del desarrollo del trabajo.

Se expone información del sector citrícola en Uruguay, especialmente en las especies de limones y naranjas, donde se analiza el área de ambos cultivos, la cantidad de producción y el destino de la misma, así como aspectos en cuanto al mantenimiento de los montes.

En el capítulo 4 se realiza una descripción del establecimiento, el cual es objeto de estudio, en el que se somete un análisis FODA, a los efectos de identificar los principales atributos y debilidades.

En el siguiente capítulo, se cuantifican los ingresos y costos en los que se incurre por la explotación del establecimiento .

Finalmente se elaboran los Flujos de fondos y se calcula el VAN y la TIR del proyecto desde tres perspectivas, que consisten en el análisis de la inversión en si misma a los efectos de analizar su rentabilidad, la segunda mediante el financiamiento otorgado por el propietario enajenante del establecimiento y como tercer perspectiva el análisis mediante la financiación otorgada por una entidad bancaria, lo que permitirán llegar a las conclusiones del presente trabajo.

Capítulo 1: Objetivos.

1.1 Objetivo general

El objetivo del presente trabajo consiste en analizar la viabilidad económica y financiera de adquirir un establecimiento de 38 hectáreas con producción activa de cítricos en el dpto. de Canelones.

1.2 Objetivos específicos:

Para poder analizar y responder el objetivo general es preciso plantear objetivos específicos, buscando de esta manera entender en forma fehaciente la información a la hora de tomar una decisión ya sea a favor o en contra de la inversión.

Los objetivos específicos de este trabajo son:

1.2.1- Describir las características del establecimiento "Don José", analizando fortalezas y debilidades del mismo.

1.2.2- Estimación de costos e ingresos de la producción de limones y naranjas en el establecimiento a adquirir.

1.2.3 – Analizar la viabilidad de la inversión, mediante la elaboración del Flujo de fondos, estudio del VAN y la TIR, evaluando distintas formas de financiar la misma (fondos propios, fondos de terceros o endeudamiento bancario).

Capítulo 2: Marco Teórico.

2.1 Producción de citrus en Uruguay

El cultivo de citrus o la citricultura en Uruguay tiene sus comienzos en la década del 70, siendo el punto de partida de una actividad que en sus inicios era desempeñada por pequeños productores para luego transformarse en una actividad de suma importancia para el país, diversificando sus procesos productivos, ampliando sus mercados y aumentando su área de influencia a nivel nacional. En el periodo comprendido entre las décadas del 70 y del 90 la actividad citrícola aumentó la superficie cultivada en un 212 % ("Calidad, empleo y capacitación en el citrus uruguayo", realizado por Convenio entre el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social 1996-1997) y comenzó a participar del mercado internacional exportando fruta en fresco. Esto trajo consigo la fragmentación en dos tipos de establecimientos, las grandes superficies cuya producción era destinada a procesos industriales y la exportación; y por otro lado, pequeños establecimientos destinados a cubrir el mercado interno con su producción.

La principal zona del país en la cual se concentra la producción citrícola es los departamentos de Salto y Paysandú concentrando casi el 90% de las plantas de citrus en la actualidad como se puede apreciar en el Cuadro 1, así mismo se desprende que la especie predominante entre los citrus es la naranja con 2.896 miles de plantas representando el 42 % de las especies de citrus, las cuales se encuentran situadas en la zona norte del país con una presencia del 96 % del total de esta especie, para el caso de limón representa cerca del 17% dentro de los citrus y al igual que la naranja se encuentra con mayor presencia en la zona norte con el 68 % del total de esta especie.

Cuadro 1. Plantas totales y producción, por zona. Según especie 2018

Especie	Número de plantas			Número de plantas en producción		
	TOTAL (miles)	Zona Sur (miles)	Zona Norte (miles)	TOTAL (miles)	Zona Sur (miles)	Zona Norte (miles)
Total	**6.863**	**646**	**6.217**	**5.718**	**546**	**5.172**
Naranja	2.896	108	2.788	2.726	95	2.631
Mandarinas	2.807	180	2.627	2.338	136	2.202
Limones	1.131	357	774	625	314	311
Pomelos	29	1	28	29	1	28

Fuente: MGAP-DIEA, Anuario 2019.

De acuerdo al último anuario elaborado por DIEA (Cuadro 2), se visualiza que la producción de citrus conjuntamente con la de cultivos de frutales en el año 2018 tiene una participación de 3% en la producción agropecuaria del país con 225 millones de dólares (corrientes). Ocupa una superficie que supera las 14.000 hectáreas y cuenta con la participación de más de 420 productores.

Cuadro 2.Producción Agropecuaria, en millones de dólares corrientes. Periodo 2011-2018

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017*	2018*
Total	**7.194**	**7.269**	**7.672**	**6.774**	**5.917**	**5.645**	**5.543**	**5.843**
I. Agricultura y silvicultura	**4.019**	**4.098**	**4.409**	**3.605**	**2.983**	**2.979**	**2.651**	**2.835**
Subtotal agricultura	**3.714**	**3.838**	**4.093**	**3.228**	**2.551**	**2.565**	**2.192**	**2.373**
Cultivos	**3.118**	**3.217**	**3.443**	**2.591**	**2.001**	**1.940**	**1.618**	**1.804**
Soja y girasol; y servicios (1)	1.222	1.699	1.623	1.269	833	898	706	699
Trigo; y servicios (1)	783	387	688	340	256	139	94	178
Maíz y sorgo; y servicios (1)	266	317	238	189	171	159	93	204
Cultivo de arroz; y servicios (1)	366	375	392	359	282	260	246	236
Cebada; y servicios (1)	78	39	77	50	73	113	54	100
Praderas; y servicios (1)	402	401	425	385	386	371	425	386
Hortalizas, frutales, viñedos y otros	**596**	**621**	**650**	**637**	**550**	**626**	**574**	**569**
Hortalizas, legumbres; productos de viveros; y servicios (1)	262	290	344	380	351	365	342	345
Árboles frutales, uvas, plantas (2) y servicios (1)	334	331	306	257	200	260	233	225
Subtotal silvicultura (3)	**305**	**260**	**316**	**377**	**431**	**414**	**458**	**462**
II. Pecuaria	**3.175**	**3.171**	**3.263**	**3.169**	**2.935**	**2.665**	**2.892**	**3.008**
Ganado en pie y otros	1.930	1.946	1.875	1.857	1.869	1.755	1.806	1.960
Producción de leche	757	730	841	841	578	513	684	674
Lana, cueros y servicios ganaderos aplicados a estas actividades	89	87	91	89	74	71	73	59
Otros (4)	398	408	455	382	413	327	330	314

Fuente: BCU

Difícilmente se pueda conocer que es lo que sostiene la posibilidad de consumir una fruta o beber un jugo natural, tras ella existe una cadena de producción a nivel país, que se ha consolidado como un rubro más en la producción agrícola nacional, tal es así que en la última década la inversión extranjera en la cadena citrícola fue de 40 millones de dólares demostrando así lo atractivo de la actividad (Comunicado de prensa Presidencia de la República, abril 2019).

La producción citrícola se ha transformado en una cadena intensiva la cual ofrece oportunidades laborales para muchos uruguayos. La cadena de exportación agrupa consigo los procesos de producción, industrialización y exportación del producto y sus derivados. En la actualidad, existen grandes emprendimientos abocados a la producción citrícola, especialmente focalizadas a la exportación como podemos visualizar en el Cuadro 3.

Cuadro 3.Empresas citrícolas exportadoras

	2017	2018	2019	Var 2019 vs. 2018
AZUCITRUS	18.976	14.868	22.520	51%
CITRICOLA SALTEÑA	31.358	24.448	16.638	-32%
SAMIFRUIT URUGUAY	12.050	11.295	12.743	13%
NORIDEL	7.774	7.432	9.585	29%
EL REPECHO	6.904	6.297	6.481	3%
AGRISUR	5.672	5.372	6.050	13%
FORBEL	6.870	6.429	4.944	-23%
DON RUFINO	2.299	2.243	3.162	41%
DE SOUZA	1.883	792	1.797	127%
CAMPOSOL			1.383	
Otras	2.501	2.721	2.870	5%
Total	96.288	81.897	88.172	8%

Fuente: MGAP-DIEA, Anuario 2019.

De acuerdo a los últimos datos publicados en la “Encuesta citrícola 2019” (DIEA) la producción citrícola se desarrolla en una superficie de 14.107 hectáreas, lo que representa un 12 % más respecto al año 2018, donde la superficie alcanzaba a las 13.929 hectáreas, de las cuales el 82 % (11 568 hectáreas) se encuentran en producción, alcanzando así las 242.645 toneladas anuales, lo que se traduce en un 11% más respecto a la zafra 2018.

Es importante resaltar que de las 14.107 hectáreas destinadas a la producción citrícola el limón ocupa un área de 2.582 hectáreas lo que representa el 18% del total con una producción de 47.442 toneladas, mientras que la naranja en sus diversas variedades ocupa 6.107 hectáreas el 43 % del total con una producción de 115.688 toneladas (cuadro 4).

Cuadro 4.Superficies, plantas (totales y en producción), densidad, producción y rendimiento por especie. Zafra 2019.

	Superficie ha	Nº de plantas		Densidad	Producción	Rendimiento
		totales	en producción	Plantas/ha	Toneladas	Kg/planta
TOTAL	**14.107**	**6.959.870**	**5.702.745**	**493**	**242.645**	**43**
Naranja	6.107	2.727.768	2.609.103	447	115.688	44
Mandarina	5.346	2.907.535	2.368.769	544	78.744	33
Limón	2.582	1.293.305	694.021	501	47.422	68
Pomelo	73	31.263	30.852	431	791	26

Fuente: MGAP- DIEA, Encuesta citrícola 2019.

En cuanto a la producción esta tiene como destino el mercado interno (futa fresca), la industrialización (jugos, pellets, aceites) y la exportación (fruta fresca).

A valores del año 2018 la fruta cítrica con destino a consumo interno mas pérdidas estuvo en el entorno de las 85.838 toneladas, las exportaciones representaron 87.889 toneladas, mientras que para la industria fueron destinadas 43.135 toneladas, de las cuales 3.391 fueron con destino a la exportación como productos procesados representando así el 8% de lo procesado por la industria (Cuadro 5).

Cuadro 5.Producción de fruta cítrica según destino (en toneladas)

Concepto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Total	**s/inf.**	**330.649**	**234.673**	**287.341**	**s/inf.**	**271.115**	**264.054**	**216.862**
Exportación en fresco	s/inf.	93.519	113.026	119.995	s/inf.	103.524	105.192	87.889
Mercado interno y pérdidas	s/inf.	143.341	67.937	85.545	s/inf.	95.715	104.479	85.838
Industria	s/inf.	93.789	53.710	81.801	s/inf.	71.876	54.383	43.135

Fuente: MGAP-DIEA, Anuario 2019.

También se puede visualizar que en el periodo la exportación de fruta fresca es la actividad que se mostro al alza, mientras que la industria fue la actividad que mas decayó en el periodo pasando de industrializar 93.789 toneladas en el año 2012 a tan solo 43.135 en el 2018, lo que significo una disminución en la actividad en el entorno del 46,6 %.

Si bien la industrialización a decaído la exportación de estos productos se han mantenido en el periodo, incluso productos como los pellets y el aceite han ganado mayor participación, sin desplazar al jugo que es el único que se comportado estable en el periodo (Cuadro 6).

Cuadro 6.Exportación de productos cítricos industrializados. Periodo 2011-2018.

Producto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
En toneladas								
Jugos	3.105	3.507	3.118	3.305	3.665	3.900	3.658	2.918
Pellets	37	52	210	574	649	544	479	365
Aceites	87	144	115	157	138	118	129	108
En miles de dólares	**7.917**	**8.409**	**6.929**	**11.852**	**9.688**	**10.264**	**10.334**	**9.452**
Jugos	6.587	6.986	6.192	7.929	7.010	7.399	8.000	2.918
Aceites	1.304	1.550	537	2.995	1.593	2.092	1.734	365
Pellets	25	45	200	928	1.085	773	600	108

Fuente: MGAP-DIEA, Anuario 2019.

Dentro de las exportaciones del año 2018, conforme a lo descripto en el anuario 2019, elaborado por DIEA los destinos con mayor participación son los países pertenecientes a la Unión Europea con 40.232 toneladas, Estados Unidos con 23.947 toneladas y Brasil con 10.875 toneladas, conformando así el 85 % del total de las exportaciones y un 34% del total producido para el año 2018.

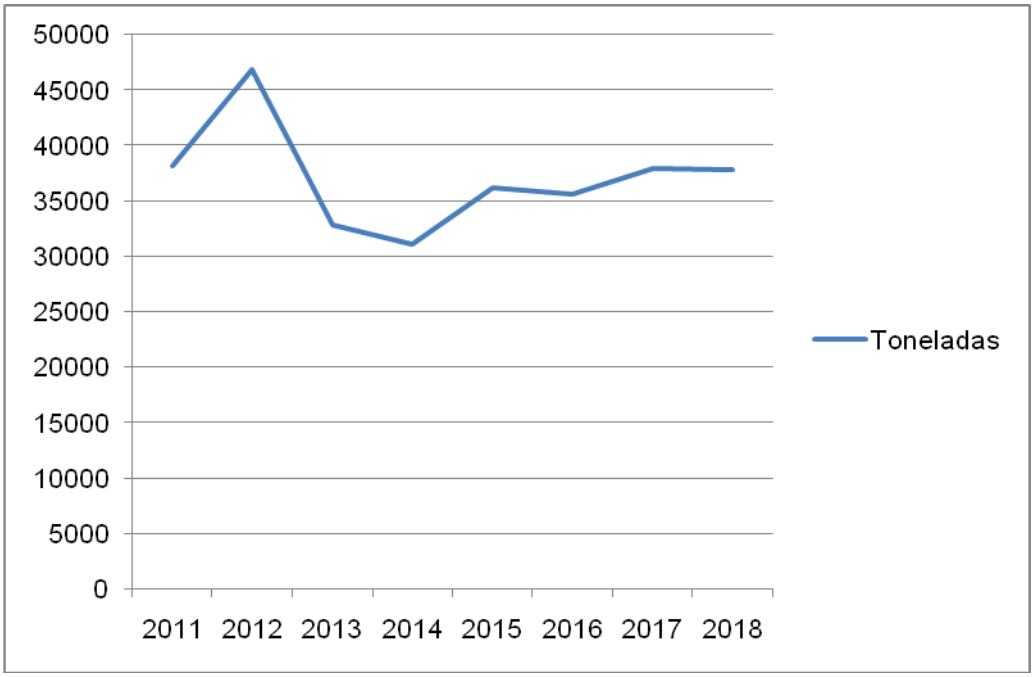
2.2 Producción de limones en Uruguay

Referente a la producción de limón en nuestro país, esta especie de citrus ocupa el tercer lugar en la producción de la cadena citrícola, con una superficie de 2.582 hectáreas y una población de 1.293.305 de plantas, de las cuales 694.021 se encuentran en producción lo que representa el 53 % del área cultivada (Cuadro 4). La diferencia es producto del recambio de cepas por la cual está pasando la especie, siendo así que el 47% restante del área cultivada son montes nuevos.

Al igual que la mayoría de la producción citrícola en todas sus especies, el limón se encuentra mayoritariamente concentrado en la zona norte del país, pero en menor proporción respecto a la naranja y la mandarina, focalizando así el 30 % de la superficie en la zona sur del país (Cuadro 1).

La producción de limones en el periodo 2011-2018 fue en el entorno de las 37.000 toneladas promedio, haciendo un comparativo de los últimos cuatro años la misma ha venido aumentando año a año llegando a la última cosecha (2019) a una producción de 47.422 toneladas lo que representa un aumento del 25 % respecto al 2018 y al promedio del periodo 2011-2018 (Grafica 1).

Gráfica 1.Producción de limón (en toneladas) 2011-2018



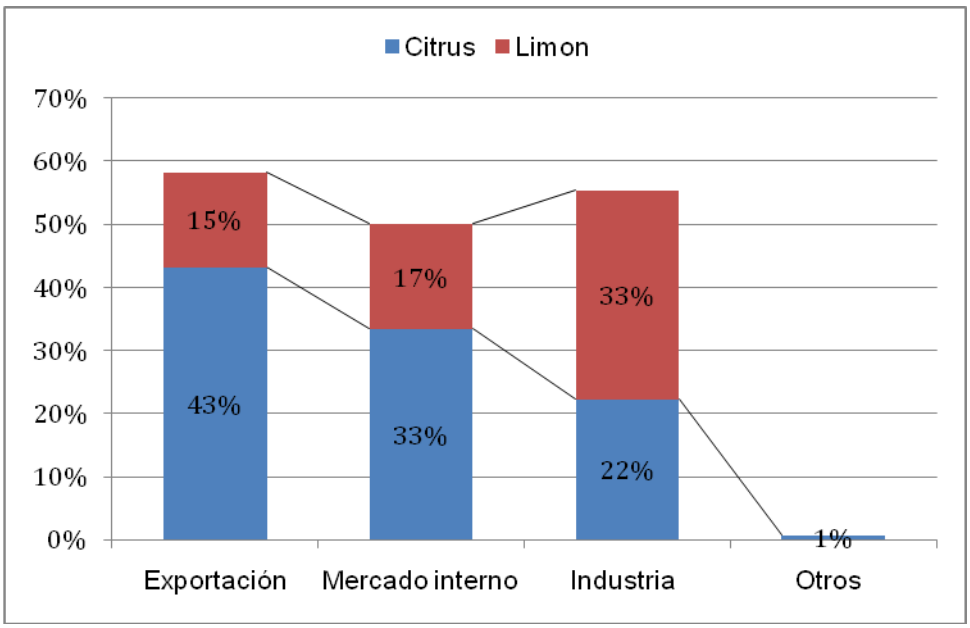
Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícola 2019.

Este resultado es producto del dinamismo que viene siendo protagonista el limón, el aumento es consecuencia del número de plantas que entran en producción, en los últimos 5 años creció en un 73 % (Observatorio Granjero, Mercado Modelo), consecuencia de ello la producción de los nuevos montes se ha visto reflejado en el resultado de las ultimas zafras.

No solo el área cultivada es protagonista en un mayor volumen de producción sino que la utilización de sistemas de riego ha permitido palear deficiencias en la producción, en tal sentido, el limón es la especie que más ha adquirido sistemas de riego llegando a cubrir el 85 % del área cultivada.

Respecto al destino de la producción de limones, es posible observar que posee una participación del 15% del total de citrus exportado, lo cual representa el 43 % del total producido, en cuanto al mercado interno de citrus que absorbe el 33% de la producción el limón representa el 17 % , mientras que la mayor participación de esta especie se da en la industria con el 33 %, a la que se destina el 22 % de la producción total de citrus conforme a la Grafica 2.

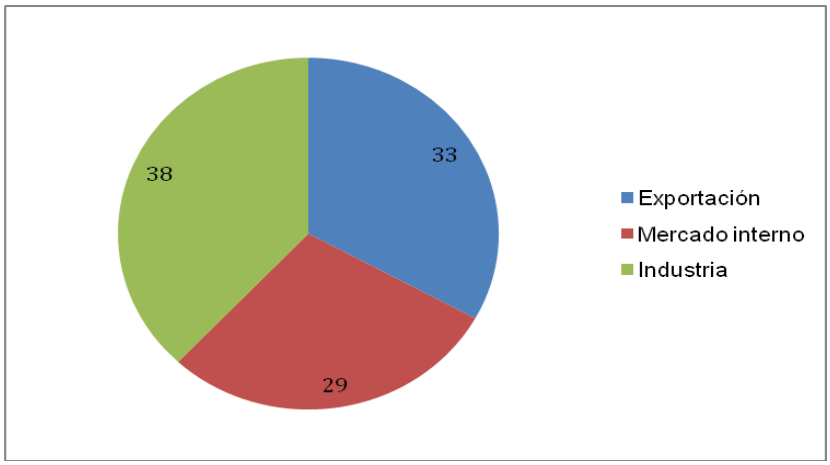
Gráfica 2.Producción de fruta cítrica según especie y destino (en toneladas)



Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícolas 2019.

En cuanto al destino de la producción propia de esta especie la mayor cantidad de lo producido tiene como destino la industria con el 38%, seguido por la exportación con el 33% y posicionando con menor participación el mercado interno por el 29% restante Grafica 3.

Gráfica 3.Destino producción de limón en toneladas



Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícolas 2019.

En cuanto a la exportaciones de limones, los principales destinos son: la Unión Europea, Estados Unidos y Brasil respectivamente.

Cuadro 7.Exportación de limones 2019.

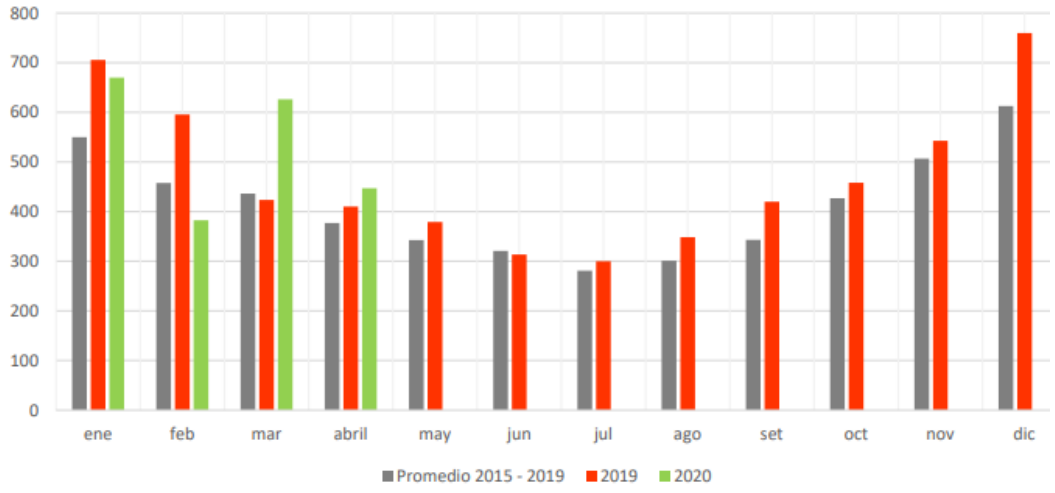
LIMONES			
Destinos	Valor (Mill US$)	Volumen (TON)	Precio (US$/TON)
Unión Europea	8,1	11.265	715
Estados Unidos	2,6	2.355	1.083
Brasil	1,0	1.150	842
Canadá	0,7	756	897
Rusia	0,4	465	897
Otros	0,3	354	784
TOTAL	12,9	16.240	793

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta citrícola 2019.

En lo referente al mercado interno, el mismo se caracteriza por ser estacional acompañando las características del propio cultivo. En tal sentido, en el periodo marcado por las estaciones de otoño, invierno y primavera los precios tienden a mostrar un descenso, propio de la oferta del producto por encontrarse en plena zafra.

El principal destino donde se comercializa la fruta para el consumo interno es el Mercado Modelo y de acuerdo al estudio realizado por el Observatorio granjero el nivel de ventas de limones a abril del corriente año se muestra superior al año 2019 e incluso levemente superior al periodo 2015-2019, donde la oferta de la fruta alcanzó niveles máximos en los meses de diciembre superando las 600 toneladas y valores inferiores en el mes de julio con casi 300 toneladas (Gráfica 4).

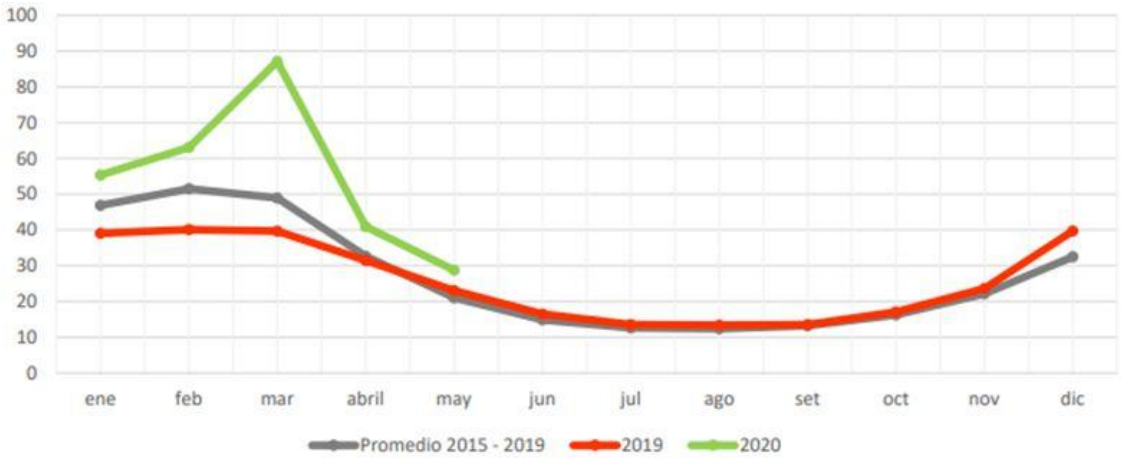
Gráfica 4.Ingreso de limones al Mercado Modelo



Fuente: Observatorio granjero Mercado Modelo.

Los precios registrados durante el pasado año han acompañado al promedio del periodo 2015-2019, siendo totalmente diferente para lo que va del corriente año donde el precio ha sido superior al periodo 2015-2019, registrando su punto más alto en el mes de marzo alcanzando así los $U 90 por kg debido a la escases de fruta de buena calidad, pero esta situación ocurrió puntualmente para ese mes, ya en los meses de marzo-abril los precios comenzaron a descender pero siempre posicionado por encima de los valores 2015-2019 manteniéndose por encima de los $U 30 por kg (Gráfica 5).

Gráfica 5. Precios mayoristas de limones.



Fuente: Observatorio granjero Mercado Modelo.

2.3 Producción de naranjas en Uruguay

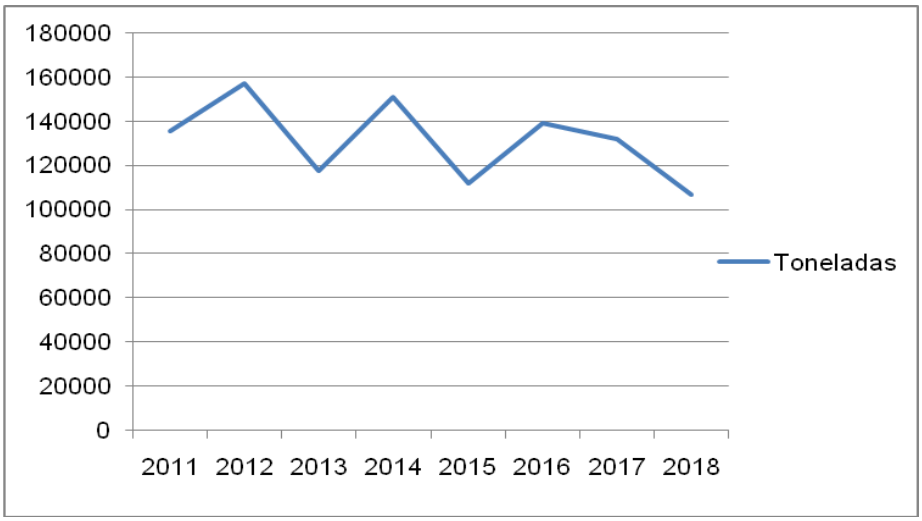
Al igual que el cultivo de limones la otra especie presente en “Don José”, es la naranja en igualdad de hectáreas, por eso es necesario analizar lo referente a esta.

A diferencia del limón, la naranja es la especie con mayor presencia en el país representando una superficie de 6.107 hectáreas y una población de 6.959.870 de plantas, de las cuales 5.702.745 se encuentran en producción lo que representa el 82 % del área cultivada (Cuadro 4).

Al igual que la mayoría de la producción citrícola en todas sus especies, la naranja se encuentra mayoritariamente concentrada en la zona norte del país con casi el 90 % de la superficie sembrada (Cuadro 1).

La producción de naranjas en sus diferentes variedades en el periodo 2011-2018 fue en el entorno de las 131.255 toneladas promedio, haciendo un comparativo del periodo ha tenido un comportamiento bastante irregular llegando a tener valores máximos como los registrados en el año 2012 alcanzando las 156.727 toneladas y valores mínimos como el registrado en el año 2018 con 106.864 toneladas (Grafica 6).

Gráfica 6 .Producción de naranja (en toneladas) 2011-2018

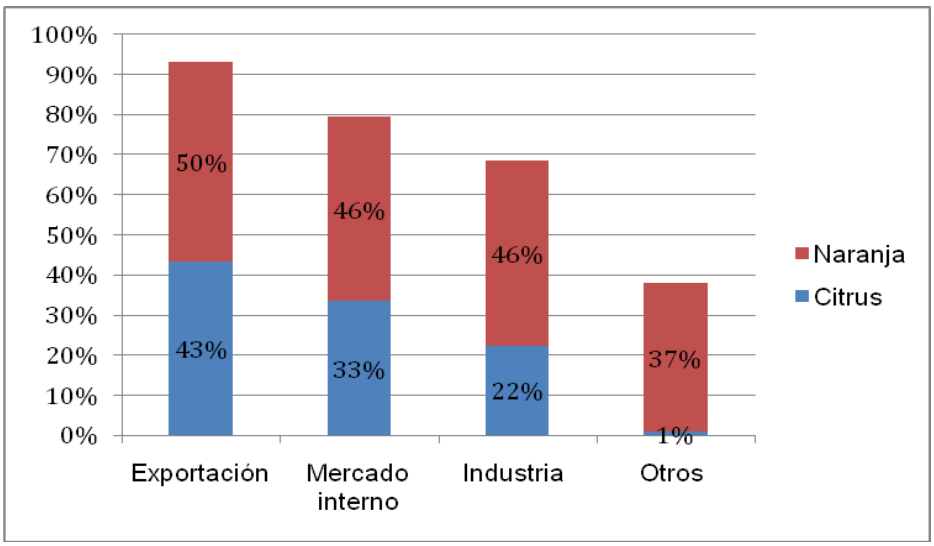


Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícola 2019.

Respecto al destino de la producción de naranjas, los valores son superiores respecto al limón, tal que para el caso de la exportación representa el 50% del total de lo exportado, mientras que para el mercado interno y la

industria representa el 46 % en cada uno de estos destinos respecto a la producción total de citrus (Grafica 7).

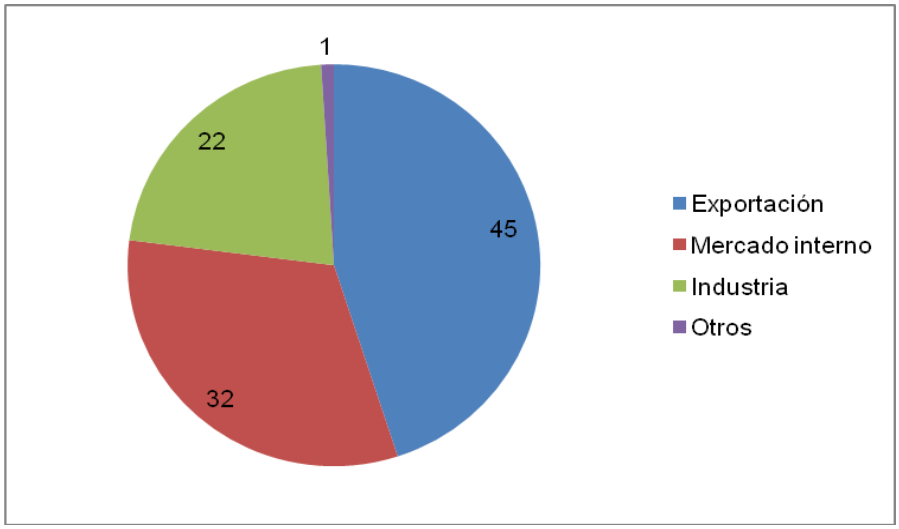
Gráfica 7 .Producción de fruta cítrica según especie y destino (en toneladas)



Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícola 2019.

En cuanto al destino de la producción propia de esta especie la mayor cantidad de lo producido tiene como destino la exportación con el 45%, seguido por el mercado interno con el 32% y posicionando con menor participación la industria por el 22% restante Grafica 8.

Gráfica 8 .Destino producción de naranja (en toneladas)



Fuente: Elaboración propia en base MGAP-DIEA Encuestas citrícola 2019.

En cuanto al destino de las exportaciones de naranjas, los principales destinos son la Unión Europea, Brasil y Rusia respectivamente, pero es necesario hacer una salvedad, los mercados más atractivos en cuanto al valor por tonelada son: Brasil ocupa el primer lugar, seguido por Estados Unidos y Rusia y como último destino Emiratos Árabes(Cuadro 8).

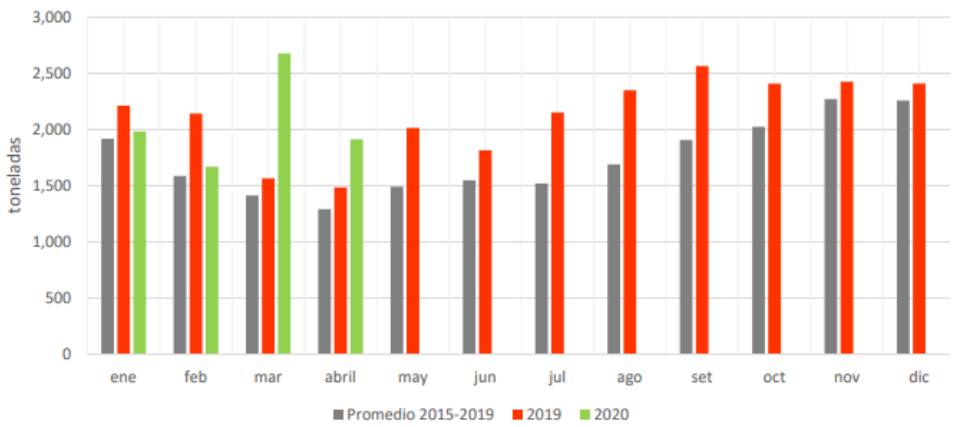
Cuadro 8 . Exportación de naranjas 2019

NARANJAS			
Destinos	Valor (Mill US$)	Volumen (TON)	Precio (US$/TON)
Unión Europea	13,5	27.155	499
Brasil	4,7	6.969	672
Rusia	1,0	1.918	521
Emiratos Árabes	0,9	1.810	481
EEUU	0,8	1.284	611
Otros	2,1	4.088	523
	23,0	43.224	533

Fuente: MGAP-DIEA, Encuesta citrícola 2019.

En lo referente al mercado interno, éste se caracteriza al igual que el limón por ser estacional, pero para el caso de la naranja la misma cuenta con variedades que permiten acceder a la fruta durante todo el año, pero que acumulan su menor oferta en la época de recambio (otoño) cuando se pasa de la naranja de verano (valencia) a la naranja de invierno (ombligo). Respecto a la demanda, ésta aumenta en la temporada de verano producto de las altas temperaturas y el flujo turístico (Grafica 9).

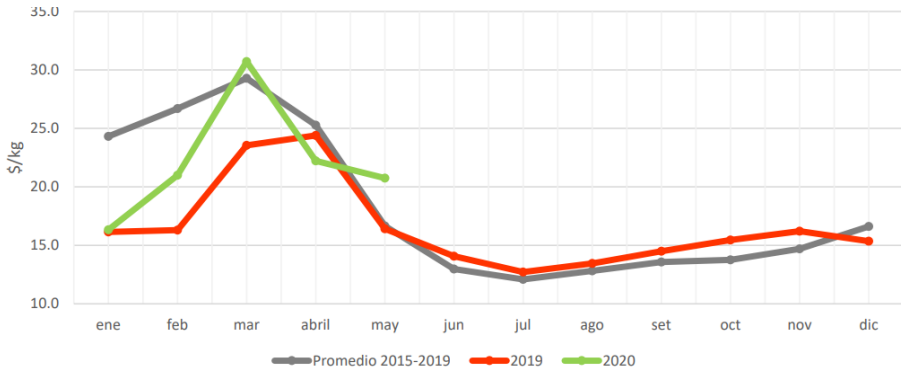
Gráfica 9 . Ingresos de naranjas al Mercado Modelo



Fuente: Observatorio granjero Mercado Modelo.

Los precios mayoristas de naranja registrados durante el primer trimestre del pasado año se mostraron por debajo del promedio correspondiente al periodo 2015-2019, logrando una recuperación que le permitió tener un comportamiento similar durante el resto del año. No obstante, los precios para el corriente año son superiores y llegan al pico más alto en el mes de marzo, superando el $U 30 por kg. Si bien el precio comenzó a descender se mantiene posicionado por encima de los valores promedio 2015-2019, con un valor de por encima de los $U 20 por kg (Gráfica 10).

Gráfica 10 . Precios mayoristas naranja



Fuente: Observatorio granjero Mercado Modelo.

2.4 Particularidades del manejo del cultivo de limones y naranjas.

En este apartado se detallan las particularidades en el manejo de los montes de limones y naranjas, así como las actividades que se desarrollan durante el año.

Las actividades de manejo hacen referencia a tareas que de alguna manera determinan la explotación de los citrus, si bien alguna de ellas está directamente relacionada con la obtención de la fruta y por ende el producto como lo es la cosecha, existen otras actividades tan importantes como esta.

La importancia de estas actividades radica en los beneficios que aportan a la producción de los montes y que se relacionan con actividades de mantenimiento, las que se desarrollan durante el transcurso del año de acuerdo

a las necesidades biológicas de las plantas, o como consecuencia de factores climáticos y estas son poda, riego y control de malezas-fertilización.

Por lo tanto, se seleccionaron estas cuatro actividades por ser las de mayor importancia de la actividad citrícola y ser actividades comunes entre las especies, con particulares diferencias propias de cada una.

La recolección tanto del limón como de la naranja se realiza de forma manual mediante la utilización de alicates, recomendándose su realización con la ausencia de niebla o rocío.

Respecto a la cosecha del limón, esta tiene la particularidad de que varía de acuerdo a la especie cultivada, pero por lo general, se desarrolla de febrero a octubre, excepto para el caso del limón criollo cuya cosecha se desarrolla durante el periodo abril-octubre.

Referente a la época de la cosecha de la naranja, esta también varía según la variedad cultivada, y en el caso de la variedad navel la cosecha comienza al igual que para el limón en el mes de abril y se extiende hasta el mes de setiembre.

Cabe resaltar que para ambas especies, más allá de periodo del año, también se debe considerar las características de la maduración (coloración indicada) a la hora de la recolección, lo que permite tener momentos ventanas para hacer frente a otras actividades propias de la cosecha (clasificación, envasado).

La poda es otra actividad necesaria para mantener la productividad, gobernabilidad de las plantas, así como también permitir trabajar con cierta comodidad como por ejemplo en la época de cosecha.

Para el caso del limón la poda es una actividad que se desarrolla anualmente una vez finalizada la época de la cosecha, con el cometido de retirar ramas secas, evitar el desarrollo vertical del las plantas (para que sean más vigorosas) y a su vez favorecer la iluminación interior del árbol.

En el caso de las naranjas, y en particular la variedad navel, es recomendable realizar una poda anual, pero de menor escala, esto se debe a la forma en la que se desarrolla la planta siendo esta lobular con el fruto al exterior, por lo que se busca la mayor superficie exterior para aumentar la producción eliminando las ramas laterales, procurando abrir al máximo la copa y permitir la entada de luz y aire. En el caso de esta variedad es importante

mantener la sanidad de las ramas en producción, siendo vital podar las ramas ya envejecidas.

El riego es otra actividad que permite mejorar la capacidad productiva de los montes cuando las condiciones climáticas no son las adecuadas. La utilización de métodos de irrigación permite afrontar el déficit hídrico ante la ausencia de lluvias o por la insuficiencia de estas debido a la estación del año. Existen diferentes sistemas de irrigación aplicables, estos pueden variar de acuerdo a la necesidad de las plantas, ya sea por el tipo de suelo, ubicación geográfica o los costos que implica, en tal sentido, existen sistemas que funcionan por inundación para grandes volúmenes de agua consecuencia al permeabilidad del suelo, por aspersión particularmente utilizado en zonas frías, lo que permite además del riego funcionar como sistema de protección ante la formación de heladas y por ultimo sistemas localizados (goteo) lo que permite utilizar en forma eficiente el agua.

El limón es una especie que requiere de 9.000 a 12.000 metros cúbicos de agua por hectárea por año, en cuanto a la aplicación del mismo dependerá mucho de la zona geográfica y época del año, pero particularmente el limón requiere mayores niveles hídricos durante el verano.

Para el caso de la naranja, los volúmenes de agua son menores, requiriendo de 6.000 a 7.000 metros cúbicos por hectárea por año, al igual que el limón la naranja requiere mayores niveles hídricos durante el verano, pero el mismo dependerá mucho de la zona geográfica y época del año.

Por último, el control de maleza es una actividad que se realiza para contrarrestar la vegetación parasita en los montes, permitiendo a su vez trabajar las capas superiores del suelo mediante el laboreo, a su vez es utilizada para la incorporación de fertilizantes químicos u orgánicos necesarios para nutrir a las plantas. Es recomendable realizarlo de 3 a cuatro veces al año especialmente durante el periodo abril-setiembre.

En la actualidad este se lleva adelante mediante la utilización de maquinaria (tractor) especialmente diseñada (dimensiones pequeñas) para esto, siendo también utilizados para la pulverización de agentes químicos y/o bioquímicos destinados a mantener la sanidad de los montes.

El control de plagas ya sea de insectos u hongos es otra actividad importante, pero esta dependerá mucho del clima y la época del año, por lo que es mas variable que las anteriores mencionadas. Cabe resaltar, que se están utilizando nuevos métodos para el control de insectos que reducen aun más la utilización de maquinas pulverizadoras.

Capítulo 3: Enfoque metodológico.

El presente trabajo de investigación se basa en un enfoque explicativo, visto que se busca interpretar la relación entre las variables determinadas en los objetivos específicos, si bien al realizar un flujo de fondos y así obtener un VAN y una TIR que determinaran desde el punto de vista financiero la viabilidad de la inversión, no debemos dejar de visualizar el resto de las variables, puesto que también pueden ser determinantes. Entendiendo que más allá de la exactitud y frialdad de los números es importante conformar una visión que integre los aspectos importantes de la inversión en su conjunto, como perspectiva de producción y salida del producto al mercado, el enfoque explicativo es el más adecuado para este trabajo.

Si bien se determina que el enfoque explicativo es el más conveniente para abordar el trabajo, también es importante apoyarse en otros enfoques que nos brindaran información relevante, por eso entendible que un enfoque longitudinal seria de mucha ayuda, a fin de hacer comparaciones referentes a producción, precio del producto pudiendo en tal forma establecer valores futuros estimados.

Como información primaria se procede a entrevistar al Señor Gabriel Favretto propietario de la empresa FavrettoDragone quien facilitará información respecto al manejo del cultivo de limones dada su experiencia tanto en el sector como en la producción de citrus.

En cuanto a la información secundaria básicamente se procederá al análisis de información de organismos del estado como DIEA, OPYPA, el Mercado Modelo disponible en la web, así como de otras instituciones y/o organizaciones vinculadas con el sector.

Capítulo 4. Descripción del establecimiento Don José.

El establecimiento objeto de estudio del presente trabajo se encuentra ubicado en cercanías de la ciudad de Pando, departamento de Canelones. Con una extensión de 38 hectáreas, el mismo se encuentra destinado a la producción de citrus, específicamente las especies de limones (criollo) y naranjas (navel) (Imagen 1).

Imágen 1 . Vista vertical del establecimiento

Fuente: Gooogle Earth.

Al día de la fecha el establecimiento cuenta con quince años en funcionamiento, con una producción a pleno de sus montes desde hace ya diez años. Dentro de las características resaltables en cuanto a la producción citrícola, el mismo cuenta con un sistema de riego automatizado que permite la irrigación del cien por ciento del cultivo, contando para ello un embalse de agua artificial con un depósito de 35 millones de litros, así mismo tiene costas sobre el arroyo Sauce, ampliando las posibilidades en cuanto al abastecimiento de agua.

Imágen 2 . Vista reserva de agua.

Fuente: Elaboración propia.

Otra característica importante son los inmuebles construidos en el mismo, contando con dos casas, una para personal y otra para propietarios. En cuanto a la logística de producción cuenta con un galpón destinado para el almacenamiento, envasado de la producción, así como también para el desarrollo de todas aquellas actividades inherentes al proceso productivo.

Imágen 3 . Instalaciones del establecimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Referente a la ubicación geográfica, Don José se encuentra en una posición estratégica, visto que se encuentra ubicada a 40 km de la capital del país, con fácil acceso. Se encuentra entre la ruta nacional n.° 8 y la ruta nacional n.° 7 lo cual le permite que llegar en poco tiempo al Mercado Modelo, principal centro de ventas de la producción hortofrutícola del país, como también al puerto de Montevideo, por ser este el principal puerto para la salida de la producción agropecuaria del país, lo que se refleja en menores costos de transporte para la producción.

Imágen 4 . Vista aérea sobre el establecimiento.

Fuente: Elaboración propia

Específicamente al área de producción Don José cuenta con montes ya desarrollados de limones y naranjas, con una antigüedad de 10 años aproximadamente, con un mantenimiento sostenido en el tiempo, lo que permite que este se encuentre en plena producción, con niveles de producción dentro de los estándares, siendo un factor favorable, debido que no existe un periodo de espera para la cosecha del producto.

Imágen 5 . Monte de limones.

Fuente: Elaboración propia.

Como se mencionó anteriormente , las especies con las que cuenta el establecimiento son limones y naranjas, con una superficie total de doce hectáreas divididas al cincuenta por ciento cada una de ellas, con la particularidad que en cuanto a la naranja la variedad explotada es la de ombligo (navel).

La operatividad del establecimiento se lleva adelante por el encargado y un peón quienes realizan el mantenimiento de los montes (riego, fumigación, mantenimiento general limpieza), por ser estas las tareas de mayor regularidad durante todo el año.

Imágen 6 . Vista vertical del establecimiento

.

Fuente: Gooogle Earth.

Sin embargo la mano de obra se ve aumentada durante las etapas de cosecha y poda, por ser determinadas por el proceso biológico de la planta,

requieren mayor cantidad de mano de obra aumentando así a por lo menos 4 individuos, siendo estos contratados zafralmente, en el periodo comprendido abril-noviembre, por ser los meses de cosecha (abril-octubre) y poda (setiembre – noviembre) de ambos cultivos, y que se realiza en forma simultánea, una vez finalizada la cosecha se pasa a la poda.

4.1 Análisis FODA.

Habiendo realizado una descripción de "Don José "y las características más representativas del mismo, corresponde realizar una análisis FODA a los efectos de resaltar las principales fortalezas y debilidades como factores internos del establecimiento, al tiempo que los factores ajenos al mismo puntualizan las oportunidades y amenazas se basan en el entorno externo que lo afectan tanto de manera positiva como negativa.

Fortalezas:

● Montes en plena producción: la situación de que los montes se encuentren en plena producción son una fortaleza desde el punto de vista de los ingresos, puesto que el poder acceder a la cosecha sin tener tiempos de espera en comparación a una inversión donde se debe plantar los montes y respetar el ciclo natural de la planta hasta que esta llegue a dar fruto de acuerdo a los promedios esperados, llevan a que los costos al inicio de la inversión sean mayores, sin tener ningún tipo de ingreso hasta que ese ciclo se complete, por tal motivo esta es una fortaleza a destacar .

● Cercanía al Mercado Modelo y Puerto de Montevideo: la cercanía con la capital del país y preferentemente con el Mercado Modelo se traduce en costos de transporte menores teniendo presente que el principal epicentro de la producción citrícola se encuentra a una distancia diez veces mayor que la de "Don José", lo cual posibilita mejorar los precios respecto a otros productores.

● Instalaciones acorde a la logística necesaria para la explotación: referente ha esta fortaleza no puede pasar desapercibida, la posibilidad de contar con instalaciones que permitan almacenar, envasar el producto, como también resguardar elementos necesarios para el manejo de los montes es vital para el normal funcionamiento del establecimiento, considerando que se cosechan frutas que deben tener el cuidado adecuado . En cuanto a las viviendas si bien no tienen relación directa con la producción de citrus permite considerar otros aspectos no tanto productivos pero si del lado laboral contribuyendo con

el personal que podría desempeñarse en el establecimiento brindado una solución habitacional.

Oportunidades:

● Le permite a la empresa aumentar el volumen de producción: como fue mencionado la empresa FavrettoDragone ya explota montes de limones particularmente, con la adquisición del nuevo establecimiento ese volumen puede verse aumentado y diversificado (en especies) si se concreta la compra de “Don José.”

● Posibilidad de aumentar el área de producción mediante la plantación de nuevos montes: considerando que “Don José “ es un establecimiento cuya extensión es de 38 hectáreas de las cuales tan solo 12 están ocupadas por montes, la oportunidad de aumentar el área cultivada es un factor favorable tanto si se quiere destinar al cultivo de citrus o de otro tipo de cultivo que permita diversificar la explotación de la empresa, considerando a su vez como positivo la posesión de una reserva de agua artificial con capacidades que permiten extender aun más el área cultivada, sin dejar de lado el curso de agua natural (arroyo Sauce) sobre el cual “Don José “ tiene costas.

● Diversificar el destino del producto industria/exportación: al aumentar el volumen de producción en condiciones normales, permite manejar la posibilidad de diversificar el destino de esta, pudiendo acceder a destinar el producto a procesos industriales o incluso a exportar la fruta fresca y esto se logra con el manejo de mayores volúmenes de productos que hasta entonces solo se comercializaban en el Mercado Modelo.

Debilidades:

● Dificultad de competir con empresas con trayectoria en el rubro: es notorio resaltar que existen en el país grandes emprendimientos dedicados al cultivo de citrus con gran presencia en el mercado interno y una participación importante en cuanto a la exportación, lo que representa una debilidad por el tamaño y la trayectoria de las mismas.

● Necesidad de nuevas inversiones ante un posible aumento en el área de producción. : Si bien “Don José” cuenta con los recursos materiales suficientes necesarios para la operativa del establecimiento, al aumentar las áreas destinadas a la producción requiere de maquinaria adecuada para cubrir las tareas conforme a las necesidades, lo que permitirá atender los montes de acuerdo a la necesidad que por su naturaleza estos requieran. , Así mismo se deberá considerar inversiones logísticas de acuerdo al destino de la producción, considerando que para la exportación de la fruta fresca esta requiere una cadena de frio adecuada, además de un proceso de selección y tratamiento de la fruta antes de su embalaje final, lo que se puede considerar una debilidad visto que el establecimiento no cuenta con esa capacidad.

Amenazas:

● Variación de los precios en el mercado: dentro de las amenazas externas la oferta del mercado puede ser considerada como un efecto adverso.

Una producción elevada a consecuencia de condiciones climáticas favorables, la producción de nuevos montes, puede traer aparejado un aumento en los volúmenes del mercado y que este no lo pueda demandar. Es considerada una amenaza por que el productor agropecuario en cualquiera de sus rubros depende de la producción del año para solventar gastos de la propia cosecha o incluso los que requerirá para financiar la del siguiente año.

Cuando los valores en los mercados no son suficientes para solventar los costos y sumado a una sobre oferta, se generan pérdidas en unidades monetarias como en producción, ya que por las condiciones particulares de la fruta la misma se debe desechar.

● Factores climáticos que condicionen la cosecha: para el caso particular del clima se visualizo desde al aspecto negativo que este genera sobre los cultivos, Si bien existen sistemas de contingencia ante determinados factores climáticos como por ejemplo la sequia y los sistemas de riego que buscan contrarrestar sus efectos, de una u otra forma el clima y sus factores son preponderantes en la actividad agropecuaria, causando efectos que muchas veces son difíciles de contrarrestar y que de alguna manera terminan afectado la producción, ya sea a nivel de la fruto o de las plantas y la capacidad de esta en producir.

Capitulo 5. Cuantificación de la Inversión.

Si bien a lo largo del trabajo se ha mencionado la adquisición del establecimiento “Don José”, descripto en el capitulo anterior es preciso desglosar como se compone el establecimiento y el valor que este representa.

“Don José” se encuentra compuesto por tres padrones que en su totalidad conforman una superficie de 38 hectáreas, de las cuales 12 se encuentran cultivadas por montes de limones y naranjas, así mismo posee tres inmuebles, dos casas y un galpón valuados en 75.000 dólares americanos.

Tomando como punto de partida el valor de venta dispuesto por el actual propietario y conforme a la tasación de los inmuebles que “Don José” posee, se puede determinar que la inversión tiene un valor de 7.105,26 dólares americanos por hectárea en su contexto global, mientras que el valor por hectárea discriminado el valor de los inmuebles asciende 5.131,57 dólares americanos.

Valor de los inmuebles U$S 75.000

Valor del terreno U$S 195.000

Valor total de la inversión U$S 270.000

Capítulo 6. Cuantificación de los costos.

6.1 Información general.

En el presente capitulo se procederá a definir los aspectos necesarios para cumplir con el objetivo general del presente trabajo, es decir, definir cada uno de los elementos que permitirán diagramar el flujo de fondos con el cometido de calcular el VAN y la TIR y así poder analizar la viabilidad de la inversión.

A la hora de realizar un flujo de fondos la finalidad es evaluar la rentabilidad de una inversión y su comportamiento y como información imprescindible para llevar adelante el análisis de viabilidad es preciso conocer el valor de la inversión, para el caso del presente trabajo el valor esta dado por el valor de venta de Don José, el cual asciende a 270.000 dólares americanos.

Otras de las particularidades del flujo de fondos es que permite visualizar el comportamiento de la inversión ante la necesidad de un apalancamiento (endeudamiento), teniendo presente el tiempo en que se amortiza la inversión (cuotas a pagar) y bajo que tasa de interés se asume la deuda. Para el caso particular de Don José, el actual propietario ofrece un financiamiento de hasta tres cuotas anuales y consecutivas sin intereses, debiendo abonar la primera una vez cerrado el negocio.

6.2 Ingresos.

Para el flujo de fondos es necesario analizar el ingreso y egresos producto de la inversión realizada.

En cuanto a los ingresos de Don José estos básicamente estarán dados por la venta de los productos, que básicamente se componen por la venta de limones y naranjas.

Para calcular los ingresos de Don José se elabora un cuadro en base a la información ya mencionada en los capítulos anteriores.

Como se visualiza en el Cuadro 9 fue proyectado los ingresos estimados a la producción de limones y naranjas. El cuadro se realiza partiendo de la cantidad de hectáreas cultivadas en Don José, y en base a la densidad de plantas por hectárea de cada especie y la cantidad de kg promedio por planta (Cuadro 4) multiplicado por el precio promedio del mercado interno obtenido del Observatorio Granjero de cada una de las especies, se llego al cálculo estimado de ingresos por la venta de la fruta en el mercado interno en pesos uruguayos.

La proyección en los ingresos del presente trabajo se fundamenta en la venta en el mercado interno, más precisamente en el Mercado Modelo.

Esta se fundamenta por la sencillez que implica la participación en el mismo, ya que para acceder al mercado externo mediante la exportación de alguna manera es más compleja, por ser necesaria la intervención de otros actores, costos y requisitos que no permiten estimar con exactitud las proyecciones necesarias para los presentes cálculos.

Cuadro 9 . Estimación de ingresos promedio anual.

Especie	Hectáreas	Densidad de plantas/ha	Cantidad de Kg/p	Cantidad de Kg/p	Total	Precio Promedio	Subtotal Ingresos
Limones	6	501	68	34068	204408	30	$U 6.132.240
Naranjas	6	447	44	19668	118008	20	$U 2.360.160
						Total Ingresos pesos UYU	$U 8.492.400
						Total Ingresos USD	$ 188.720

Fuente: Elaboración propia.

6.3 Costos fijos y variables.

Respecto a los egresos estos se pueden componer de diferente manera, ya sea por los costos fijos y variables, la amortización ante una posible deuda y los intereses generados por esta y el pago de impuestos.

Para el caso de Don José se procederá a establecer cuál es la composición de sus costos y qué impuestos deberá hacer frente.

6.3.1 Costos fijos.

Los costos fijos están compuestos por los sueldos del personal permanente del establecimiento (Encargado y peón), la contratación del servicio de UTE y el pago de la contribución inmobiliaria tal como se describe en los siguientes cuadros:

6.3.1.1 Mano de obra permanente.

Para el caso del personal permanente y de acuerdo a la información mencionada en la descripción de “Don José” se requiere de un capataz y un peón. Se considera la información del Consejo de Salarios del Grupo 23, Subgrupo 06 categoría IV a fin de establecer el cálculo del costo de la mano de obra (Cuadro 10), cabe resaltar que el mismo contiene los aportes patronales.

Cuadro 10. Costo mano de obra permanente.

Categoría	Mensual	Meses	Subtotal salarios	Licencia /Salario vacacional/Aguinaldo	Subtotal anual UYU
Encargado	$U 29.182	12	$U 350.184	$U 101.091	$U 451.275
Peón	$U 26.539	12	$U 318.467	$U 70.770	$U 389.237
				Total anual UYU	$U 840.512
				Total anual USD	$ 18.678

Fuente: Elaboración propia

6.3.1.2 Electricidad.

Al igual que la mano de obra la cual está prevista dentro de los costos fijos y a su vez en los variables debido a las condiciones particulares, sucede lo mismo con el consumo eléctrico, se estableció como costo fijo los valores acordes a los que se debe abonar por cargos fijos (Cuadro 11), pero el consumo de los kwh se establecieron como costos variables.

Cuadro 11 . Costo fijo servicio UTE.

Costo fijo mensual	Consumo KWH mensual	Total anual UYU	Total anual USD
$U 5.000	0	$U 60.000	$ 1.333

Fuente: Elaboración propia

6.3.1.3 Asesoramiento técnico.

Otro costo considerado como fijo es el asesoramiento técnico brindado por un ingeniero agrónomo, quien mensual mente recorre los montes y realiza las recomendaciones referente al manejo de los mismos, y las medidas sanitarias a desarrollar en pro del bienestar de las plantas y la fruta, por tal motivo se estableció como estándar una visita semanal, que puede ser mayor o menor de acuerdo a las condiciones climáticas como factor más crítico (Cuadro 12).

Cuadro 12 . Asesoramiento técnico

Visitas/ anuales	Costo por visita	Total anual UYU	Total anual USD
48	1500	$U 72.000,00	$ 1.600

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2 Costos variables.

Respecto a la composición de los costos variables depende de situaciones estacionales por entender que cuando las condiciones climáticas afectan el estado de los cultivos y además la biología de las plantas también puede afectar la producción en mayor o menor medida, es que se estableció una condición estándar a los efectos de realizar los cálculos.

6.3.2 .1 Mano de obra zafral.

Para el caso de la mano de obra destinada a la cosecha y tareas de poda la misma se considera zafral, es contratada en el periodo abril-noviembre desde una cantidad de cuatro jornaleros para ambas tareas. Esto se debe a que es posible intercalar las tareas. Si bien la cosecha es abril-octubre para el limón y abril-setiembre para la naranja, se extiende un mes el periodo de contratación a fin de cumplir con las tareas de podas en los montes. Así mismo cabe resaltar que la cantidad de jornaleros puede ser aumentada o disminuida de acuerdo a la producción o necesidades del establecimiento.

En cuanto al cálculo de la retribución salarial para el trabajador zafral (Cuadro 13) al igual que para el caso de la mano de obra permanente, fue tomado como referencia el Consejo de Salarios del Grupo 23, Subgrupo 06 categoría III. Cabe resaltar que el mismo contiene los aportes patronales.

Cuadro 13 . Costo de la mano de obra zafral.

Categoría	Precio /h	Cantidad h/mensual	Subtotal mensual UYU	Licencia /Salario vacacional/ Aguinaldo	Cantidad de jornaleros	Subtotal anual UYU	Licencia /Salario vacacional/ Aguinaldo	Total anual UYU	Total anual USD
Zafrales	$U 104	192	$U 23.838	$U 16.174	4	$U 762.832	$U 64.695	$U 827.526	$ 37.238.685

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2 .2 Maquinaria.

La utilización de maquinaria es necesaria para las fumigaciones que se le deban realizar a los montes; tareas de laboreo del terreno; control de la vegetación mediante la utilización de rotativas, entre otras actividades. De la información aportada por la empresa, el estándar establece que se fumiga una vez al mes en condiciones normales (especialmente climáticas), sumando a las tareas de mantenimiento se estimó en 288 horas requeridas a contratar.(Ver Cuadro 14).

Cuadro 14 . Alquiler de maquinaria.

Horas/ anuales	Costo por hora	Total anual UYU	Total anual USD
288	1200	$U 345.600	$ 7.680

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2 .3 Energía.

Como se menciona en la descripción de los costos fijos el consumo de energía eléctrica se estableció como variable, debido a que es utilizada para el sistema de riego, que en condiciones climáticas normales el mayor consumo estaría dado durante el verano (Cuadro 15).

Cuadro 15 . Consumo de energía eléctrica.

Consumo KWH mensual	Consumo KWH anual	Total anual UYU	Total anual USD
4200	12600	$U 113.400	$ 2.520

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2 .4 Fertilizante.

El fertilizante es catalogado como un costo variable, si bien es recomendado utilizar, sufrirá variaciones en cantidades de acuerdo al estado de los montes, necesidades del suelo, necesidades de la fruta; entendiendo que los montes se encuentra en optimas condiciones, las necesidades de fertilizantes son menores, por lo que se estableció el uso de estos una sola vez en el año.

Cuadro 16 . Consumo de fertilizante.

Costo / kg	kg/ he	Total anual UYU	Total anual USD
$U 48	1200	$U 57.600	$ 1.280

Fuente: Elaboración propia.

6.3.2 .5 Riego.

En cuanto al mantenimiento del sistema de riego este es variado, ya que dependerá de posibles roturas y la magnitud de las mismas, por lo que se estima en el entorno de los 60.000 pesos uruguayos anualmente, este monto engloba recambio de partes especificas, reparación de pérdidas de agua e incluso hasta la reparación de las bombas eléctricas que impulsan el agua, este costo se encuentra cargado en el cuadro17.

6.4 Síntesis de costos.

Analizados los costos variables de acuerdo a su comportamiento se determina que el valor global de estos asciende a 1.404.126 de pesos uruguayos, mientras que los costos fijos ascienden a 972.512 pesos uruguayos (Cuadro 17).

Todos los costos calculados en el presente capitulo se ajustaran por IPC una vez que se calculen los flujos de fondos.

Cuadro 17 .Costos totales.

	Costos		
Detalle	Fijos	Detalle	Variables
Mano de obra permanente	$U 840.512	Mano de obra variable	$U 827.526
UTE	$U 60.000	UTE	$U 113.400
Asesoramiento técnico	$U 72.000	Maquinaria	$U 345.600
		Fertilizante	$U 57.600
		Mantenimiento sistema de riego	$U 60.000
Total anual UYU	$U 972.512	Total anual UYU	$U 1.404.126
Total anual USD	$ 21.611	Total anual USD	$ 31.203

Fuente: Elaboración propia.

6.5 Tributos.

En cuanto a los tributos, el impuesto de primaria pueden ser exonerado de acuerdo a las disposiciones establecidas en la ley n. º 19.333 en su artículo 3º. En el mismo sentido ocurre con la contribución inmobiliaria rural, con aquellos inmuebles cuya superficie no excedan las cincuenta hectáreas se encuentran exoneradas del mismo, por tal motivo los tributos no se consideran como costos adicionales al establecimiento.

6.6 Tasación de activos y depreciaciones.

Para el caso de los inmuebles los mismos fueron tasados de acuerdo a lo descripto en el Cuadro 18, a los efectos de realizar la amortización se proyecta una vida útil de 50 años, si bien la amortización no es asumida como un costo es necesario representar la depreciación que estos tienen Cuadro 19.

Cuadro 18 .Valor estimado inmuebles (dólares americanos).

Valor estimado	
Casa	$ 50.000,00
Galpón	$ 25.000,00
	$ 75.000,00

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 19 . Amortización acumulada inmuebles dólares americanos.

	1	2	3	4	5
Amortización	$ 1500	$ 1500	$ 1500	$ 1500	$ 1500
Amor.acumulada		$ 3000	$ 4500	$ 6000	$ 7500

Fuente: Elaboración propia.

Capitulo 7 – Análisis de resultados.

7.1 Información general:

En este capítulo se procederá a la realización de los flujos de fondos cálculos de VAN y TIR.

La elaboración de los flujos de fondo será partiendo de tres supuestos., El primero es mediante el análisis de la inversión en si misma a los efectos de poder visualizar la rentabilidad del negocio.

Posteriormente los siguientes supuestos estarán referidos ante la posible financiación del proyecto, visto desde dos perspectivas. La primera asumiendo que se financia la operación por el vendedor, en tres cuotas iguales y consecutivas, abonando la primera en el momento cero.

La tercera opción para el análisis es considerar el financiamiento bancario. , En cuanto al préstamo bancario será por la suma de 180.000 dólares, a una TEA de 5,86 % anual, amortizable en 36 cuotas iguales y consecutivas (información presentada por ejecutivo de cuentas en sede BROU de la ciudad de Pando).

Además de la información presentada en el capítulo 6 es necesario contar con información adicional, como lo son los valores proyectados para los próximos años del IPC y el tipo de cambio., Para ambos casos se tomo la información presentada por el Banco Central del Uruguay y sus estimaciones para los años 2021, 2022, manteniendo constantes dichos valores.

Así mismo se debe conocer la TRR (tasa de retorno requerida) la cual determina el costo oportunidad del inversor respecto al capital que invierte, este tiende a ser personal y subjetivo, para este caso en particular la TRR se ha fijado en un 10 %.

El cálculo del VAN (valor actual neto) permite conocer el valor presente del conjunto de flujos de fondos del proyecto, a los que se le descuenta la TRR (tasa de retorno requerida), al momento de efectuar el desembolso de la inversión, menos la inversión inicial, valuada a ese momento, por lo que el proyecto será rentable si posee un VAN positivo.

En cuanto a la TIR (tasa interna de retorno), es aquella tasa de descuento que aplicada sobre los flujos de fondos esperados, genera un valor actual total de los mismos igual al valor actual de la inversión necesaria para obtenerlos.

Los valores en los flujos de fondos se encuentran expresados y proyectados en dólares al tipo de cambio estimado para el año, manteniendo como constante el valor estimado para el año 2022.

Cuadro 20 . Valor estimado tipo de cambio.

Tipo de cambio	
2021	2022
$U 48,08	$U 50,93

Fuente: Elaboración propia en base a datos del BCU.

Cuadro 21 . Valor estimado IPC.

Año	IPC	Acumulado
2020	1,115	1,12
2021	1,082	1,21
2022	1,074	1,30
2023	1,074	1,30
2024	1,074	1,30
2025	1,074	1,30

Fuente: BCU

7.2 Análisis de la inversión en si misma.

Cuadro 22 . Flujo de Fondos en dolares americanos.

	En si misma					
Momento	0	1	2	3	4	5
Concepto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos		$ 176.631	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747
Costos fijos		$ -20.227	$ -19.095	$ -19.095	$ -19.095	$ -19.095
Costos Variables		$ -29.204	$ -27.570	$ -27.570	$ -27.570	$ -27.570
Amort. Inmuebles		$ -1.500	$ -3.000	$ -4.500	$ -6.000	$ -7.500
GAI		$ 127.200	$ 120.082	$ 120.082	$ 120.082	$ 120.082
Efecto fiscal		$ -31.800	$ -30.020	$ -30.020	$ -30.020	$ -30.020
GDI		$ 95.400	$ 90.061	$ 90.061	$ 90.061	$ 90.061
Amort. Inmuebles		$ 1.500	$ 3.000	$ 4.500	$ 6.000	$ 7.500
Inversión	$ -270.000					
Flujo de fondos corr.		$ 96.900	$ 93.061	$ 94.561	$ 96.061	$ 97.561
Deflactor		1,21	1,30	1,30	1,30	1,30
Flujo de fondos con.	$ -270.000	$ 80.297	$ 71.836	$ 72.739	$ 73.893	$ 75.047

Fuente: Elaboración propia.

VAN	$ 14.085
TIR	12%

Para el análisis de conveniencia de un proyecto desde el punto financiero es pertinente realizar un estudio del proyecto en sí mismo, un flujo de fondos exclusivamente del proyecto en sí, para saber si este es rentable o no, si es atractivo para posibles inversionistas considerando la rentabilidad que estos desean obtener conforme a la inversión que están dispuestos a solventar.

Una vez realizado el flujo de fondos desde la inversión en sí misma y con resultados favorables, se pueden plantear un análisis de alternativas de financiamiento con las características particulares de cada uno, intereses de los inversionistas, plazos de pago, los beneficios fiscales y el riesgo al cual se enfrentan.

De acuerdo a la que se puede visualizar en el cuadro n. º 22, y los valores de VAN y TIR se puede afirmar que el proyecto es conveniente, puesto que el VAN tiene un valor positivo, que se traduce en un monto de $ 14.085, representando este el flujo obtenido al final del proyecto descontada la TRR.

De la misma forma la TIR también refleja un valor positivo a favor del proyecto con un valor del 12 %, entendiendo que la TIR determina el máximo valor de rentabilidad que un proyecto puede alcanzar, se puede comprobar que para el caso del proyecto en sí mismo en un periodo de cinco años alcanza una situación financiera favorables, incluso presentando márgenes mayores conforme a los exigidos por la empresa, superando la TRR establecida en un 10 % y el proyecto de acuerdo a los datos calculados puede alcanzar un 2 % por encima de esta.

7.3 Análisis de la inversión con financiamiento del propietario del campo - se lo financia a 3 años - sin intereses.

Cuadro 23 . Flujo de Fondos.

	Financiamiento del Propietario					
Momento	0	1	2	3	4	5
Concepto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos		$ 176.631	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747
Costos fijos		$ -20.227	$ -19.095	$ -19.095	$ -19.095	$ -19.095
Costos Variables		$ -29.204	$ -27.570	$ -27.570	$ -27.570	$ -27.570
Amort. Inmuebles		$ -1.500	$ -3.000	$ -4.500	$ -6.000	$ -7.500
GAI		$ 127.200	$ 120.082	$ 120.082	$ 120.082	$ 120.082
Efecto fiscal		$ -31.800	$ -30.020	$ -30.020	$ -30.020	$ -30.020
GDI		$ 95.400	$ 90.061	$ 90.061	$ 90.061	$ 90.061
Amort. Inmuebles		$ 1.500	$ 3.000	$ 4.500	$ 6.000	$ 7.500
Inversión	$ -90.000	$ -90.000	$ -90.000			
Flujo de fondos corr.		$ 6.900	$ 3.061	$ 94.561	$ 96.061	$ 97.561
Deflactor		1,21	1,30	1,30	1,30	1,30
Flujo de fondos con.	$ -90.000	$ 5.718	$ 2.363	$ 72.739	$ 73.893	$ 75.047

Fuente: Elaboración propia.

VAN	$ 68.869
TIR	28%

Analizados los resultados de la opción presentada por el vendedor, se puede visualizar resultados positivos en el VAN y la TIR, demostrando la viabilidad de la inversión.

Se observa que la diferencia entre esta alternativa y la calculada en el punto 7.2 se obtiene una rentabilidad superior en un 16 % en el valor de la TIR, incluso por encima de de la TRR establecida por la empresa en un 18 % superior y el mismo resultado se da con el VAN obteniendo un valor positivo que alcanza los $ 68.869, superando así el VAN obtenido en la alternativa desde el proyecto en si mismo.

Cabe aclarar que el flujo de fondos fue elaborado conforme a la ejecución de los pagos exigidos por el propietario, lo que permite visualizar un comportamiento conforme al desarrollo de los flujos en cada año. Si se observa los flujos de cada año de manera particular los mismos arrojan saldos positivos, pese a tener las cuotas a pagar por la compra del establecimiento. Los ingresos proyectados son suficientes para cubrir los costos operativos, cubrir la deuda e incluso arrojar utilidades.

7.4 Análisis de la inversión con financiamiento bancario.

Como se menciona en el 7.1 se maneja la opción del financiamiento bancario, para buscar otra alternativa de apalancamiento que permita financiar el proyecto. En este caso en particular el financiamiento bancario es mensual bajo una TEA anual (5,86 %) con capitalizaciones mensuales. A los efectos de mejorar la presentación de los flujos de fondos se procede a convertir la TEA anual a mensual mediante la fórmula de interés compuesto, obteniendo así una tasa del 0,0039 % mensual, se realizaran los cálculos en forma mensual para a posterior realizar la sumatoria correspondiente a cada momento, en el mismo sentido se procede con las cuotas referentes a la cancelación del préstamo, con el fin de presentar un flujo sintetizado.

Cuadro 24 . Flujo de Fondos.

	Con financiamiento					
Momento	0	1	2	3	4	5
Concepto	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Ingresos		$ 176.631	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747	$ 166.747
Costos fijos		$ -20.227	$ -19.095	$ -16.022	$ - 16.022	$ -16.022
Costos Variables		$ -29.204	$ -27.570	$ -20.798	$ - 20.798	$ -20.798
Amort. Inmuebles		$ -1.500	$ -3.000	$ -4.500	$ - 6.000	$ -7.500
Intereses		$ -11.349	$ -8.541	$ -5.733		
GAI		$ 114.351	$ 108.541	$ 119.694	$ 123.927	$ 122.427
Efecto fiscal		$ -25.750	$ -25.000	$ -28.490	$ - 30.982	$ -30.607
GDI		$ 88.600	$ 83.541	$ 91.204	$ 92.945	$ 91.820
Amort. Inmuebles		$ 1.500	$ 3.000	$ 4.500	$ 6.000	$ 7.500
Inversión	$ -270.000					
Préstamo bancario	$ 180.000					
Pago préstamo bancario		$ -60.000	$ -60.000	$ -60.000		
Flujo de fondos corr.		$ 30.100	$ 26.541	$ 35.704	$ 98.945	$ 99.320
Deflactor		1,21	1,30	1,30	1,30	1,30
Flujo de fondos con.	$ -90.000	$ 24.943	$ 20.488	$ 27.464	$ 76.112	$ 76.400

Fuente: Elaboración propia.

VAN	$ 69.665
TIR	30%

Al igual que en los flujos de fondos de los puntos n. º 2 y n. º 3 del presente capitulo, para el caso de este supuesto los resultados obtenidos también fueron positivos, demostrando la viabilidad de la inversión pese a incurrir en costos extra en la financiación (pago de intereses).

El comportamiento entre los diferentes flujos de fondos no arrojaron mayores cambios en cuanto a la rentabilidad del proyecto incluso para este supuesto en el que el apalancamiento es brindado por una entidad financiera y los costos que implica acceder a la misma permite obtener una rentabilidad por

encima de TRR, incluso con valores superiores para el caso de la TIR y del VAN respecto a los analizados en el puntos n. º 2.

Cabe resaltar que la particularidad del presente supuesto trae implícito el pago de intereses producto del préstamo, pero que tienen como positivo poder acceder a beneficios fiscales, deduciendo los intereses en cuanto a la carga impositiva producto del pago de IRAE.

7.5 Análisis de las tres alternativas.

Las tres alternativas demuestran la viabilidad de la inversión, es importante que la comparación entre ellas resalte diferencias significativas al punto que las alternativas que manejan el financiamiento los valores TIR son superiores, lo que refleja la conveniencia de la financiación, si bien entre la alternativa 2 y la 3 el valor del VAN es superior favorable, es importante destacar que para el caso de la 3 no es necesario participar con la totalidad de los fondos desde el capital del inversionista traduciéndose en un menor riesgo para este.

Para el caso de la TIR , comparados los valores de las tres alternativas las alternativas 2 y 3 superan ampliamente a el obtenido en la 1, pero entre las alternativas 2 y 3 donde el financiamiento es parte de la inversión, la ventaja que el propietario ofrece es destacable, comparado los resultados es notorio el valor superior obtenido por la alternativa 3, superando en un 2 % al obtenido en la alternativa 2 lo que se traduce en una mayor conveniencia, además cabe resaltar que en esta alternativa el endeudamiento con terceros sin arriesgar el capital del inversionista y conforme a los valore obtenidos el propio proyecto se autofinanciaría.

Para el caso del VAN en ambas alternativas, la diferencia es casi insignificante donde el correspondiente a la alternativa 3 representa casi un 10 % por encima del obtenido en la 2, lo que no es para nada despreciable y que en correlación al valor de la TIR la alternativa 3 como la mas conveniente (Cuadro 25).

Cuadro 25 . Comparativo entre las tres alternativas.

	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
VAN	$ 14.085	$ 68.869	$ 69.665
TIR	12%	28%	30%

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de los objetivos específicos establecidos para la realización del presente trabajo se estableció el análisis en cuanto a la viabilidad de la inversión mediante la elaboración de un Flujo de fondos para el estudio del VAN y la TIR, evaluando distintas formas de financiar la inversión (fondos propios o endeudamiento bancario), por lo que habiéndose realizados el análisis de los tres supuestos y en base a los resultados obtenidos podemos aseverar que el presente capitulo permitió cumplir con el objetivo n.º3.

En base a los resultados del VAN y la TIR para los supuestos analizados se puede comprobar la viabilidad del proyecto desde la perspectiva financiera, siendo uno de los objetivos específicos determinados para el desarrollo del presente trabajo, ya que el mismo arroja resultados positivos cubriendo los costos operativos, los costos del financiamiento y aun así genera utilidades, para cualquiera de los supuestos.

Capítulo 8. Conclusiones.

El presente trabajo busca brindar información a la empresa FavrettoDragone necesaria para el análisis de viabilidad económica y financiera ante la posible adquisición de un establecimiento dedicado a la producción de cítricos.

Lograr tal cometido se presento como un desafío, puesto que detrás del cultivo de limones y naranjas existe un engranaje ligado a una cadena productiva con gran importancia a nivel nacional, lo que con lleva a establecer objetivos más cercanos que permitan conocer el entramando de esta cadena productiva.

Mediante el establecimiento de objetivos específicos que permitieran a través de ellos recabar la información relacionada con el establecimiento y la explotación que este desarrolla se fue accediendo a una realidad bastante desconocida.

Es por eso que como primer paso se precede a conocer lo concerniente a la producción citrícola en el Uruguay, su participación en la producción agrícola nacional, y la importancia de la misma, pudiendo visualizar el desarrollo en cuanto a tecnificación, el crecimiento de algunas especies y la fuerte participación de inversiones de origen extranjeras.

Conocer que parte de la producción está destinada a la exportación, compitiendo de alguna forma con el consumo interno permite comprender el nivel estratégico de la producción citrícola en el país.

Pero no solo basta con conocer la “macroeconomía” del sector citrícola es necesario conocer el funcionamiento de su microeconomía, debiendo conocer los pequeños factores que hacen del día a día a la producción citrícola, profundizar en los costos inversos de esta actividad presenta ciertos desafíos como toda actividad desarrollada al aire libre esta a la merced del clima y su comportamiento y que para las actividades agrícolas es el socio fundamental, puesto que muchos costos dependerán de la benevolencia de este. Entender que los parámetros de valuación están ligados en cierta manera a la tarea realizada por el actor humano trae consigo desafíos, que ponen a prueba la experiencia y criterios interpretativos de quienes se enfrentan a un trabajo de este estilo.

Aun más desafiante es poder traducir valores económicos y financieros dependientes de seres vivientes, más aun cuando su desempeño se verá favorecido o perjudicado por el accionar de agentes ajenos a él.

En conclusión el presente trabajo permitió cumplir con el objetivo general, lo cual fue posible gracias desarrollo de los objetivos específicos, que de alguna manera fueron aclarando el universo en el que “Don José “se

encuentra inmerso, brindado la claridad necesaria a la hora de tomar una decisión como a la que FavrettoDragone se deberá enfrentar.

Como cierre del presente del trabajo y de acuerdo a la información presentada en el presente trabajo se recomienda la adquisición del establecimiento por presentar condiciones de rentabilidad al mediano plazo y con proyecciones de expansión a futuro siguiendo un plan estratégico conforme a los intereses de la empresa, y en cuanto a la forma de financiar el mismo proceder de acuerdo a la alternativa propuesta por el actual propietario del establecimiento, por haberse demostrado la conveniencia financiera y por entender conveniente que no es necesario involucrar a terceros cuando las condiciones de financiamiento son adecuadas y accesibles.

Capítulo 9 Bibliografía

Comunicado de Presidencia de la República, obtenido de https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/montes-inversion-citricola

Anuario OPYPA 2019, obtenido de

https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/anuario-opypa-2019

Situación comercial de las principales frutas cítricas en el Mercado Modelo, obtenido de

http://www.mercadomodelo.net/informes-y-estudios

Investigación citrícola, obtenido de

https://www.gub.uy/ministerio-trabajo-seguridad-social/datos-y-estadisticas/estadisticas/investigacion-citricola

Información referente al manejo de especies cítricas, obtenido de

https://www.infoagro.com/citricos/limon2.htm

https://www.infoagro.com/citricos/naranja.htm