



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

CAMPUS D'ALCOI

ESTUDI D'ACCEPTACIÓ DE MERCAT I PLÀ FINANCER DEL PROJECTE EMPRESARIAL GREEN LIFE

MEMORIA PRESENTADA POR:

Javier Todosantos Tur

GRADO DE *Administración y dirección de empresas*

Convocatoria de defensa: julio de 2020

GREEN

LIFE

MEMORIA PRESENTADA POR:

Javier Fodosantos Tur

GRADO DE ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Convocatoria de defensa julio de 2020

ÍNDICE:

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.

1.1. OBJETIVOS.

1.2. JUSTIFICACIÓN.

1.3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.

CAPÍTULO 2. INFORMACIÓN DE TERCEROS RELEVANTE.

CAPÍTULO 3. GREEN LIFE.

CAPÍTULO 4. POBLACIÓN DE ESTUDIO.

4.1 POBLACIÓN POR GRUPOS.

4.2. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

CAPÍTULO 5. LA ENCUESTA.

5.1. DEFINICIÓN DE LAS PARTES.

5.2. PREGUNTAS DE LA ENCUESTA.

CAPÍTULO 6. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS.

6.1. ANÁLISIS UNIVARIANTE.

6.2 ANÁLISIS BIVARIANTE.

CAPÍTULO 7. ESTIMACIÓN DE LAS VENTAS.

CAPÍTULO 8. NECESIDADES DE INVERSIÓN.

CAPÍTULO 9. NECESIDADES DE FINANCIACIÓN.

CAPÍTULO 10. PRODUCTO.

CAPÍTULO 11. ANÁLISIS FINANCIERO.

11.1. VAN Y TIR EN DISTINTOS ESCENARIOS.

CAPÍTULO 12. CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFÍA.

1. CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN.

En nuestra sociedad debido a la evolución de la misma y nuestras actividades, nuestros hábitos y costumbres alimenticios han cambiado drásticamente en los últimos años, y no para bien precisamente. Nuestros hábitos han llevado una clara tendencia hacia la comodidad sacrificando la calidad de nuestra alimentación y, por consiguiente, nuestra salud.

Estos problemas no dejan indiferente a nadie, afecta a todas las personas, en especial a los niños, los cuales deberían tener una alimentación más controlada y saludable.

La falta de ingesta de frutas y verduras es un problema que se ha ido agravando en nuestra sociedad en los últimos años y que no parece que vaya a mejorar ya que la tendencia es la peor.

1.1. OBJETIVOS.

Principalmente será proponer un modelo de empresa cuyo objetivo sea solucionar estos problemas de la sociedad ha ido adquiriendo a largo de los últimos años debido a su manera de comportarse. El objetivo será crear un modelo de empresa que solucione los déficits alimenticios producidos por la sociedad de últimamente. Sin llegar a cambiar sus hábitos ya que eso una tarea más personal, además, nuestro producto no está enfocado con ese fin.

También, va a ser proponer un producto accesible y útil para todos los públicos cualquiera cualquier persona de cualquier edad y que desarrolle cualquier actividad. Cabe decir que dicho producto no va a ser un alimento, será un complemento alimenticio para que las personas puedan tener o intentar tener una alimentación saludable. Independientemente de que tomen este producto deberán tener o intentar llevar una vida saludable. Pero eso sí, este producto les ayudará y les facilitará muchísimo el no tener un déficit alimenticio por la falta de ingesta de frutas y verduras.

Los objetivos específicos son los siguientes:

En primer lugar, el objetivo será obtener información relevante de terceras personas para secundar estos problemas que venimos viendo en la sociedad. Seguidamente se va a plantear un modelo de empresa y a explicar un producto que solucione dichos problemas.

En segundo lugar, se va a definir una población de estudio, de la cual se obtendrá una muestra. A continuación, se va a construir una encuesta cuyo objetivo será recopilar información de interés para nuestro posterior análisis económico.

En tercer lugar, se van a analizar los resultados obtenidos en la encuesta. Para finalizar la primera parte del trabajo, con los resultados obtenidos en el análisis de la encuesta se va a realizar una estimación de las ventas.

Después de esto pasaremos a la parte financiera del trabajo. En esta parte, se va a intentar predecir la viabilidad Económica del modelo de empresa que planteamos. Primeramente, se van a contraponer las necesidades de inversión y financiación. Seguidamente, estas necesidades se van a colocar en la herramienta model Eva Basada en el software Excel con macros desde la cuál obtendremos distintos índices, además de información muy relevante respecto al análisis financiero de la empresa que planteamos.

1.2. JUSTIFICACIÓN.

Este proyecto intenta resolver los problemas alimenticios que hemos apreciado en la sociedad en los últimos años. Pretende resolver esto mediante un modelo de empresa y un complemento alimenticio que va a desarrollar la misma para paliar el problema.

Las asignaturas en las que va a basar el proyecto son:

Estadística para el análisis univariante de los resultados de la encuesta. Métodos estadísticos para el análisis bivariante de las respuestas de la encuesta. Econometría de la que se ha usado el software “statgraphics” para tratar los datos. También Investigación comercial para el diseño de la encuesta y el cálculo de la muestra. Para la parte financiera el proyecto se ha basado las asignaturas de análisis financiero y técnicas de simulación financiera desde las que se han estudiado la viabilidad financiera de la empresa.

El motivo por el cual se ha realizado este trabajo es la empatía que siento en cuanto a la falta de una adecuada nutrición, sobre todo en el ámbito de las frutas y las verduras. He sido una persona con obesidad, mayormente ocasionado por estos déficits alimenticios y veo que es un problema arraigado en la sociedad, y con el paso de los años va empeorando. Entiendo los diferentes motivos por los cuáles la gente no ingiere estos alimentos por eso se plantea una alternativa saludable para todas las personas de nuestra sociedad.

1.3. ESTRUCTURA DEL TRABAJO.

El trabajo se va a organizar de la siguiente manera.

En primer lugar, se va a realizar una introducción en la que se va a encontrar una definición de objetivos una justificación de los mismos y la estructura del trabajo.

Seguidamente, se va a obtener información de terceras personas para respaldar estas necesidades y carencias que se han observado en la sociedad en los últimos años.

En tercer lugar, se va a presentar un modelo de empresa y un producto diseñado para cubrir estas necesidades y ayudar así a la sociedad a paliarlos.

Después de esto, el trabajo se va a enfocar en la población de estudio en la que se va a definir el tamaño total de la población, en función a nuestros grupos de interés, y también, se va a calcular el tamaño de la muestra sobre la que posteriormente se aplicará el método de estudio.

En quinto lugar, se encuentra la encuesta, donde se va a realizar el diseño de la misma y se aplicará sobre la muestra que se ha escogido.

En sexto lugar, está el análisis de los resultados obtenidos. Con la herramienta "statgraphics" se va a realizar un análisis univariante y bivariante de los resultados obtenidos en la encuesta para obtener información útil y relevante para el objeto de estudio.

Por último, con esta información se va a realizar una estimación de las ventas del producto de la empresa modelo.

La parte financiera del trabajo comienza con la definición de las necesidades de inversión para el modelo de empresa que planteamos.

Esta parte continua con las necesidades de financiación para la inversión que se ha definido.

En tercer lugar, en la parte financiera, se encuentra el producto, donde se describe la composición de cada uno de ellos y se describen los costes y márgenes de cada uno de ellos.

Por último, se encuentra el análisis del model Eva, un modelo de Excel con macros donde se obtienen índices y varemos financieros para obtener las posteriores conclusiones.

CAPÍTULO 2. HÁBITOS DE ALIMENTACION.

En este apartado se va a recopilar información de distintas fuentes con el fin de identificar y contrastar de distintas fuentes nuestros clientes potenciales y nuestros grupos de interés, así como, información nutricional fiable para el diseño de nuestro producto, éste deberá adecuarse a dicha información para así diseñar un alimento que realmente cubra la parte nutricional que nos aportan las frutas y las verduras, además, deberá adaptarse a las demandas y necesidades de las personas, de esa manera, si combinamos estas dos cosas, diseñaremos un producto con un alto potencial de venta.

En primer lugar, se obtendrá información en una entidad oficial sobre una correcta cantidad de ingesta de frutas y verduras diaria. La OMS (Organización mundial de la salud): recomienda 400g de frutas y verduras diarios. [2.1], lo cual será nuestra base de información para crear un producto que cubra esta necesidad.

A continuación, una vez se sabe la C.D.R. (cantidad diaria recomendada) de frutas y verduras que debe ingerir una persona se indagará un poco en los hábitos y costumbres de las personas para el posterior diseño de una encuesta adecuada a esta información, de esta manera, a posteriori, podremos recopilar información más interesante para nosotros gracias a la información obtenida.

En las noticias y artículos destacaremos los puntos más relevantes y de nuestro interés que nos sean más de ayuda a posteriori.

Sin la realización de un estudio más contundente, podemos ver el claro potencial de nuestro producto basándonos en información como la siguiente obtenida de noticias:

Sanitas DATA SALUD IMPULSAMOS LA INVESTIGACIÓN EN SALUD BASADA EN DATOS



Este artículo que está colgado en la sección data salud se la empresa de sanidad privada 'sanitas' colgado a principio de verano, donde más frutas y verduras de temporada hay, nos habla principalmente del consumo insuficiente de los españoles de frutas y verduras según los últimos estudios. También nos habla de la cantidad de frutas y verduras que deberíamos consumir para llevar una vida saludable. Como causa principal de este consumo insuficiente acusa la falta de tiempo del que disponen las personas hoy en día.

En este artículo de la empresa de salud 'sanitas' destacamos 5 puntos:

- La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda consumir 5 raciones de frutas y verduras al día.
- 9 de cada 10 españoles presentan un consumo insuficiente de frutas y verduras diariamente.
- Niños y adolescentes, los que menos frutas y verduras consumen.
- Solo 2 de cada 10 universitarios ingieren la cantidad recomendada de estos alimentos.
- El consumo de frutas y verduras ha descendido un 40% en los últimos 50 años.

Además, la noticia nos dice que uno de los principales motivos por los cuales no se consume frutas y verduras es la falta de tiempo, motivo por el cuál encajaría perfectamente nuestro producto ante esta necesidad. 1. [2.2]

DEPORTE Y VIDA

Síguenos en  

Salud Nutrición Fitness Psicología



NUTRICIÓN

9 de cada 10 personas no come suficiente fruta ni verdura

El consumo diario de frutas y hortalizas está asociado a un menor riesgo de enfermedad y mortalidad, pero solo 1 de cada 10 personas comen las suficientes.

En la sección de Deporte y vida del periódico deportivo 'As' encontramos un artículo sobre nutrición publicado por Javier Robledo Vico que nos ofrece información similar a la del artículo anterior, explicando la gran cantidad de españoles que no consumen suficientes frutas y verduras diariamente. Nos plantea como alternativa los zumos para aquellas personas que les supone un esfuerzo ingerir estos alimentos.

En esta noticia de la sección de deporte y vida del diario 'As' destacamos 2 puntos:

- El 96% de los menores de 18 años no comen suficiente frutas y verduras.
- El 90% de los adultos tampoco.

[2.3]

En España apenas se consume la mitad de frutas y verduras recomendadas

30/07/2019



Las frutas, verduras y hortalizas son alimentos fundamentales en cualquier dieta equilibrada y variada.

En esta sección de horticultura de la página web de anales sectoriales observamos que también se habla del consumo insuficiente de frutas y verduras de las personas, pero en este caso también nos habla de la calidad que se está exigiendo en los alimentos por parte de los consumidores.

En esta noticia destacamos los siguientes puntos:

- En España solo se consume, de media, la mitad de frutas y verduras diarias recomendada.
- En España solo se consumen 156 kcal de frutas y verduras diarias.
- Aumenta la demanda de calidad en los alimentos.
- Supone un problema la escasez de tiempo para consumirlos.

[2.4]

No quiere verduras,... y fruta poca

30 enero, 2018 por [Gabriel Ruiz Soler](#)



Actualizado febrero 2020

En este blog del pediatra valenciano Gabriel Ruíz contiene información un tanto diferente a los artículos anteriores pero que también puede ser de nuestro interés. En él explica como los padres/madres saben que sus hijos no consumen suficientes frutas ni verduras pero que les supone una gran dificultad poder paliar este problema ya que los niños se niegan a comer. Él plantea algunas soluciones y explica que este problema de que los niños no coman frutas ni verduras podría residir en que los padres tampoco lo hagan.

- Destacamos 2 puntos:
 - Explica la dificultad que tienen los padres en hacer que los niños coman frutas y verduras.
 - Explica que dicha dificultad para comerlas puede residir en que los padres tampoco coman frutas y verduras.

Como puntos en común en todos los artículos y conceptos a destacar de nuestro interés, el más evidente, sería el consumo insuficiente de frutas y verduras de las personas.

Otro punto que se repite en más de un artículo es la falta de tiempo para el consumo de estos alimentos.

El último que sería de nuestro interés es la dificultad de los padres para hacer que los niños ingieran frutas y verduras.

Con esto, ya tenemos algo de información para empezar a definir nuestros grupos de interés, cabe decir que es información similar pero diferente a la vez, es decir, no se secundan entre sí, por lo tanto, esto es solo orientativo. A continuación, con esta información, tenemos la ayuda necesaria para realizar nuestro estudio personal, adecuado a nuestro producto y con información de primera mano que nos será más útil y más fiable para los fines que queremos aplicarla. [2.5]

CAPÍTULO 3. GREEN LIFE.

Se va a proceder a constituir la compañía "Green Life" cuya misión consistirá en permitir que personas de todos los gustos alimentarios puedan tener una alimentación saludable.

Observamos como necesidad básica a cubrir la necesidad de ingerir la dosis diaria recomendada de estos alimentos.

La empresa será una empresa de nueva creación con sede en Alcoy desde la que distribuirá el producto por toda España por distintos canales.

El producto a comercializar, en sus distintas gamas y formatos, consiste en un concentrado de frutas y verduras, de una dosis relativamente pequeña (200ml), el cual permitirá ingerir la dosis de frutas y verduras diaria recomendada, y lo más sorprendente y como atributo especial, con sabores a postres dulces. De esta manera, se pretende que personas a las que no les resulta de agrado ingerir estos productos habitualmente, o simplemente no disponen del tiempo necesario para hacerlo les resulte fácil e incluso agradable.

Todos los ingredientes serán de origen ecológico y aptos para el consumo infantil, quiénes creemos que puede ser un cliente potencial muy importante y a los cuales les puede beneficiar mucho estos productos sobre todo en su etapa de desarrollo. Es decir, el suplemento alimenticio perfecto. Cabe decir que estos no serán los únicos clientes potenciales.

CAPÍTULO 4. POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Como se ha comentado en la introducción se va a realizar un muestreo de distintos grupos de la población con la intención de realizar un pequeño estudio de aceptación de mercado de nuestro producto mediante encuesta.

Cabe decir que los menores de 18 años no se van a considerar directamente población ya que ellos no van a pertenecer a la muestra (encuestados). El motivo por el cual quedan fuera de la población es que al ser menores no es legal encuestarlos. Aun así, obtendremos información de ellos a través de sus padres y si se van a considerar como futuros clientes.

4. 1 POBLACIÓN POR GRUPOS.

En primer lugar, se va a definir los grupos de población sobre los cuales vamos a realizar el muestreo.

El primer grupo que se define, el cual se cree que presenta las necesidades que nuestro producto puede cubrir, será los niños/adolescentes menores de 18 años. Según la información recopilada es un grupo el cual el 98% no consume la C.D.R. de frutas y verduras. También, en este grupo añadiremos a los padres ya que la compra y la alimentación suele ser uniforme en el núcleo familiar y ellos también presentan una necesidad a cubrir. En este caso, cuando se realice la encuesta se deberá preguntar a las madres/padres ya que al ser menores de edad no podrán participar directamente en el estudio. En este grupo también añadiremos a los estudiantes mayores de 18 años que vivan con sus padres ya que se suelen ceñir a la alimentación del núcleo familiar.

Según datos del INE, se contabilizan menores de 18 años y se excluye menores de 3 años ya que no consumirían el producto, en este grupo habría un total de 7.224.678 personas. Faltaría sumar a los jóvenes mayores de 18 años que viven con sus padres, que según estudios el son el 80% de los jóvenes menores de 28 años, que son 3.878.348. Por lo tanto, el primer grupo representa un total de **11.103.026 de personas**. [3.1]

El segundo grupo de población que se estudiará serán las personas estudiantes mayores de 18 años que no vivan con sus padres ya que estos llevan unos hábitos alimentarios diferentes. El 80-90% de ellos no consume las frutas y verduras suficientes, además no disponen del tiempo necesario para la preparación de alimentos. También, se incluirá a los trabajadores solteros que estén independizados de 22-65 años ya que presentan unas necesidades similares al grupo anterior. [3.1]

Según el estudio del INE que se muestra en la noticia X en España hay un total de 1.564.943 estudiantes universitarios [3.2] [3.3], de los cuales se van a excluir en el cómputo los contabilizados en el grupo anterior, quedando un total de 969.587. Faltaría añadir a las personas entre 22-65 años que viven solas en España, según esta noticia que está basada en datos del INE, en España viven un total de 4.732.400 personas (2018) de los cuales 2.037.700 son mayores de 65 por lo tanto se excluyen del cómputo, haciendo un total de 2.694.700 que viven solas [3.4]. El cómputo total para el segundo grupo será de **3.664.287 de personas**.

El tercer grupo que se estudiará serán personas de 22-65 años independizados que vivan en pareja), con estos nos encontramos en una situación a la anterior, aunque presentan unas necesidades similares tienen unos hábitos distintos.

Este grupo se compone por cualquier persona/hogar que viva en pareja, de los cuales se van a excluir a los hijos ya que se han computado en el grupo número 1. La información se va a obtener de la misma noticia (basada en INE) que se ha obtenido la información de las personas que viven solas. La noticia nos dice que en España (2018) hay:

Según el INE 3,91 millones de hogares formados por parejas sin hijos, 2,94 millones formados por parejas con un hijo y 2,78 millones por parejas con dos hijos. El número de parejas que vivían con tres o más hijos se situó en 576.100. Todo esto habría que sumarlo y multiplicarlo por 2 ya que son hogares formados por parejas habiendo un cómputo total para el tercer grupo de **20.412.200 personas**. [3.1] [3.4]

4.2. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

En función a estos datos se va a estimar el tamaño de la muestra. Como estamos hablando de una población >10.000 (infinita) la fórmula que se va a utilizar es la siguiente:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{\bar{i}^2}$$

Los parámetros que se van a aplicar son los siguientes:

- El nivel de confianza será del 5%, $\alpha=0.05$, $Z_{\alpha}=1,96$
- Se va a aplicar la condición de máxima variabilidad, $p=q=0,5$
- El error admitido será del 5,61%, $i=0,0561$

En base a esto el tamaño de la muestra (n) obtenido es: $305,16 \approx 306$.

En base a esto, aunque incluimos en los nichos personas de diferentes edades y características sociales, observamos 3 nichos de mercado con alto potencial los cuales hemos clasificado en función las necesidades similares en cada uno:

- Familias de mediana edad con hijos.
- Jóvenes estudiantes independizados y trabajadores solteros.
- Trabajadores de mediana edad que viven en pareja sin hijos.

CAPÍTULO 5. LA ENCUESTA.

A continuación, se va a diseñar una encuesta con el objetivo de realizarla a una muestra de población y de esa manera hacer un estudio estadístico respecto a la aceptación de mercado de nuestro producto en los distintos grupos mencionados anteriormente. Basándonos en sus hábitos y costumbres se pretende averiguar sus necesidades reales y, preguntándoles directamente, si creen que nuestro producto las cubriría y si estarían dispuestos a adquirirlo.

El objetivo de esta encuesta es obtener información más exacta y específica sobre los hábitos de nuestros grupos objetivo, averiguar sus necesidades reales y, la más importante, si nuestro producto sería apto para cubrir dichas necesidades y ellos estarían dispuestos a permitirlo.

5.1. DEFINICIÓN DE LAS PARTES.

La encuesta constará de 3 partes, cada una desempeñará una tarea en función a la información obtenida por la misma. Las partes son:

- 1º parte: Clasificación.
- 2º parte: Parte común o General.
- 3º parte: Parte específica.

La primera parte, la clasificación, consistirá en una serie de preguntas que se permitan identificar a que grupo de los mencionados anteriormente pertenece cada uno de los entrevistados, con el objetivo de poder realizarles las preguntas correctas en la parte específica.

La segunda parte o parte común/general que consistirá en averiguar hábitos y costumbres, así como necesidades que comparten todos los grupos. Se va a preguntar lo mismo a todas las personas independientemente del grupo al que pertenezcan. Así obtendremos información de nuestro interés para la aceptación del producto.

Por último, la parte específica, basada en preguntas más concretas a cada grupo ya que hay información muy importante que debemos obtener y que no tendría sentido preguntársela a otros grupos, como, por ejemplo: 'saber si tiene dificultades para hacer que sus hijos coman frutas y verduras' y que el entrevistado no tenga hijos. En nuestro caso esta parte específica será exclusiva para los padres.

Para seleccionar a las personas que van a realizar la parte específica se necesitará una pregunta de selección, en este caso será la pregunta número 4: ¿Cuántos hijos tiene?, por lo tanto, las personas que no respondan 0 automáticamente serán seleccionadas para realizar la parte específica.

Ahora, se va a proceder a la encuesta.

La encuesta se ha realizado mediante Google forms en el periodo 06/05/2020 hasta 20/05/2020. Las preguntas que se han realizado son las siguientes.

5.2. PREGUNTAS DE LA ENCUESTA.

Clasificación:

1. ¿Qué edad tiene? (18-24), (25-34), (35-44), (45-54), (55-64), (65-75), +75
2. ¿Género? Masculino, Femenino
3. ¿Cuántas personas viven en el núcleo familiar?
4. ¿Cuántos hijos tiene? 0, 1, 2, 3, 4 o más
5. ¿Ocupación? estudia, trabaja, desocupado, baja laboral o por enfermedad, jubilado, otro (Multirespuesta)

Preguntas generales:

6. ¿Le gusta comer frutas y verduras? Valore del 1 al 5 siendo:
 - 1: no me gusta nada.
 - 2: no me gusta, pero puedo comer.
 - 3: no me disgusta.
 - 4: me gusta.
 - 5: me gusta mucho.

7. ¿Cuántas veces consume fruta y verdura al día?
 - 1 o ninguna.
 - 1-2.
 - 3-4.
 - 4 o más.

8. ¿Cree que consume la cantidad adecuada de frutas y verduras diariamente? Valore de 1 a 5 siendo:
 - 1: no consumo ningún día de la semana la C.D.R. (cantidad diaria recomendada),
 - 2: no consumo la C.D.R casi ningún día,
 - 3: consumo la C.D.R. la mitad de días de la semana,
 - 4: consumo la C.D.R. la mayoría de días de la semana y
 - 5: todos los días consumo la cantidad adecuada.

9. ¿Consumiría un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Valore de 1 a 5 siendo:
 - 1 no consumiría nunca el producto,
 - 2 lo probaría,
 - 3 lo consumiría algún día de la semana,
 - 4 lo consumiría la mitad de días de la semana.
 - 5 lo consumiría diariamente sin problemas.

10. ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto de la pregunta anterior? Valore de 1 a 5 siendo:

1: me parece un precio muy alto.

2: me parece un poco alto.

3: me parece un precio ajustado.

4: me parece un buen precio.

5: es barato.

Preguntas específicas padres:

11. ¿Tiene problemas para hacer que sus hijos coman frutas y verduras? Valore del 1 al 5 siendo:

1: me cuesta mucho no consigo hacer que coman nunca.

2: me cuesta mucho pero inconscientemente consigo hacer que coman.

3: tengo que insistir, pero al final comen.

4: consumen la mayoría de ellas sin problemas.

5: consumen todo tipo de frutas y verduras sin problemas.

12. ¿Cuántas veces al día consume frutas y verduras su hijo?

- 1 o ninguna.

- 1-2.

- 3-4.

- 4 o más.

13. ¿Cree que su hijo consume la cantidad adecuada de frutas y verduras diariamente? Valore de 1 a 5 siendo:

1: no consumen ningún día de la semana la C.D.R. (cantidad diaria recomendada).

2: no consumen la C.D.R casi ningún día.

3: consumen la C.D.R. la mitad de días de la semana.

4: consumen la C.D.R. la mayoría de días de la semana.

5: todos los días consumen la cantidad adecuada.

14. ¿Le daría a su hijo un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Valore de 1 a 5 siendo:

1: no le daría nunca este producto.

2: lo probaría.

3: se lo daría algún día de la semana.

4: se lo daría la mitad de días de la semana.

5: lo daría diariamente sin problemas.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS OBTENIDOS.

En este apartado se va a proceder a estudiar los resultados y la información obtenida en las encuestas. Se han realizado un total de 306 encuestas a distintos grupos de personas.

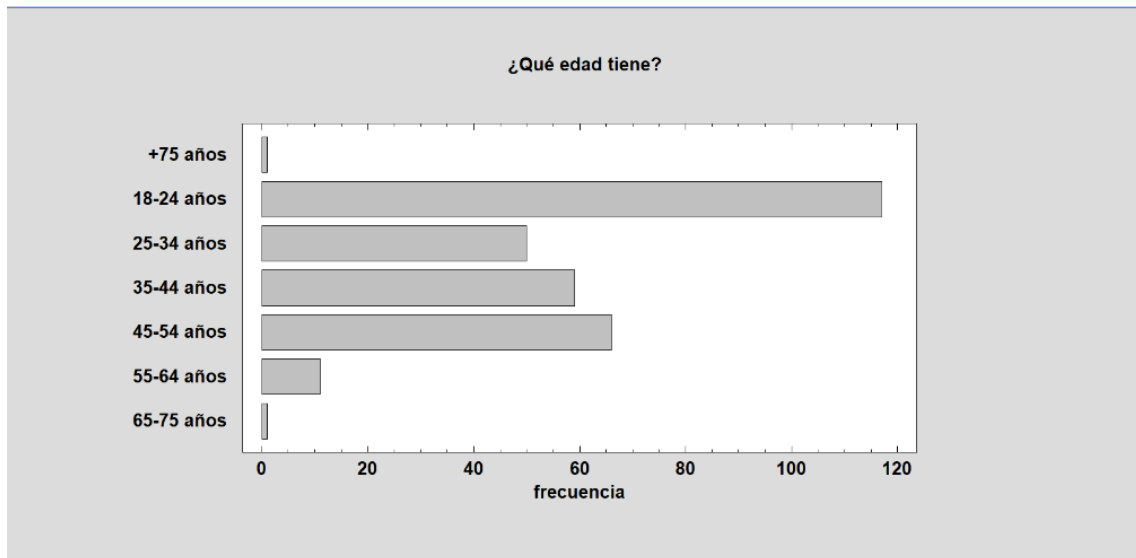
Cabe decir que el grupo de personas mayores de 65 años ha resultado imposible de encuestar ya que las encuestas se han realizado durante el estado de alarma originado por el COVID-19 y este grupo de personas por la menor familiarización con la tecnología y la imposibilidad de entrevistarlos personalmente no se ha podido realizar el correspondiente número de encuestas para poder estudiarlos correctamente.

Una vez dicho esto se va a proceder a analizar cada una de las respuestas obtenidas. El software utilizado para el análisis es “statgraphics”, software estadístico el cual nos permite analizar las preguntas individualmente de manera categórica por el método de tabulación simple y también nos permite analizar preguntas conjuntas de la misma manera por el método de tabulación cruzada.

6.1. ANÁLISIS UNIVARIANTE.

En primer lugar, se van a analizar las preguntas de clasificación:

1. ¿Qué edad tiene?:



Gráfica 1: diagrama de barras pregunta 1.

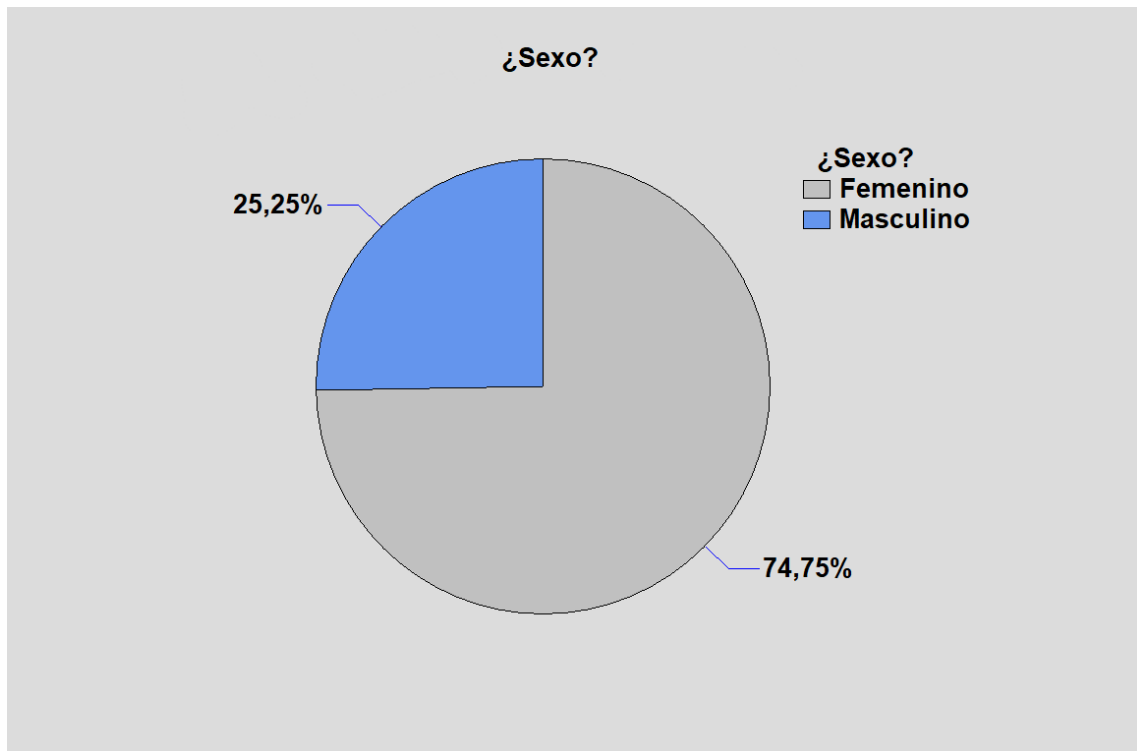
Tabla 1: tabla de frecuencia pregunta 1.

Tabla de Frecuencia para ¿Qué edad tiene?

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	+75 años	1	0,0033	1	0,0033
2	18-24 años	117	0,3836	118	0,3869
3	25-34 años	50	0,1639	168	0,5508
4	35-44 años	59	0,1934	227	0,7443
5	45-54 años	66	0,2164	293	0,9607
6	55-64 años	11	0,0361	304	0,9967
7	65-75 años	1	0,0033	305	1,0000

En esta pregunta se puede distinguir claramente una uniformidad de edades en torno a los 50 entrevistados en las edades medias mientras que en los extremos cambia. La mayor concentración de entrevistados se encuentra en los más jóvenes, 18 a 24 años, que son más o menos el doble que el resto (117) representando el 38%. Por otro lado, los entrevistados de mayor edad son menos numerosos habiendo solo 2 mayores de 65 años y 11 mayores de 55 años.

2. ¿Cuántas personas viven en el núcleo familiar?



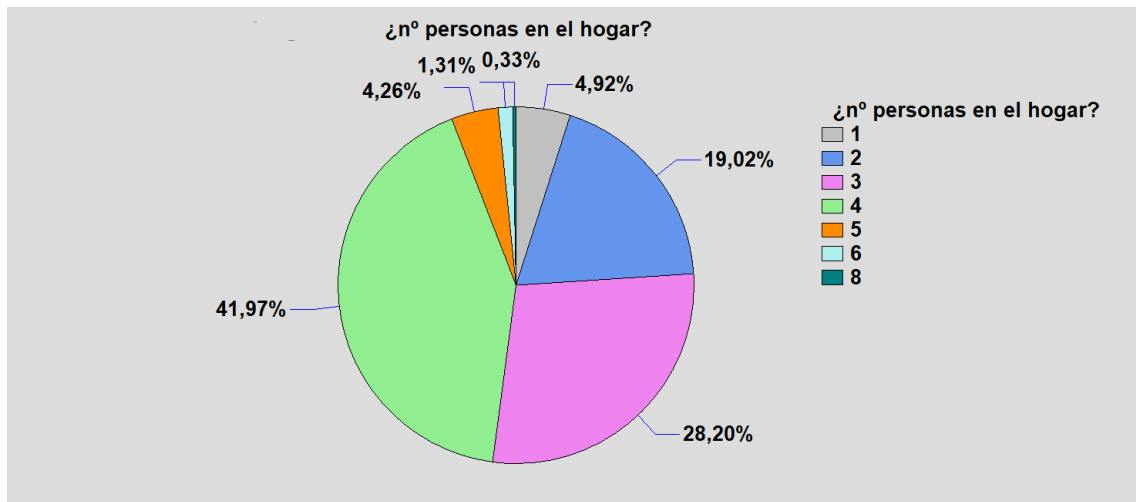
Gráfica 2: diagrama de sectores pregunta 2.

Tabla 2: tabla de frecuencia pregunta 2.

Tabla de Frecuencia para ¿Sexo?					
			<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Clase</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Relativa</i>	<i>Acumulada</i>	<i>Rel. acum.</i>
1	Femenino	228	0,7475	228	0,7475
2	Masculino	77	0,2525	305	1,0000

En esta pregunta simplemente observamos que más o menos el 75% de los entrevistados son mujeres frente a un 25% de hombres.

3. ¿Cuántas personas viven en el núcleo familiar?



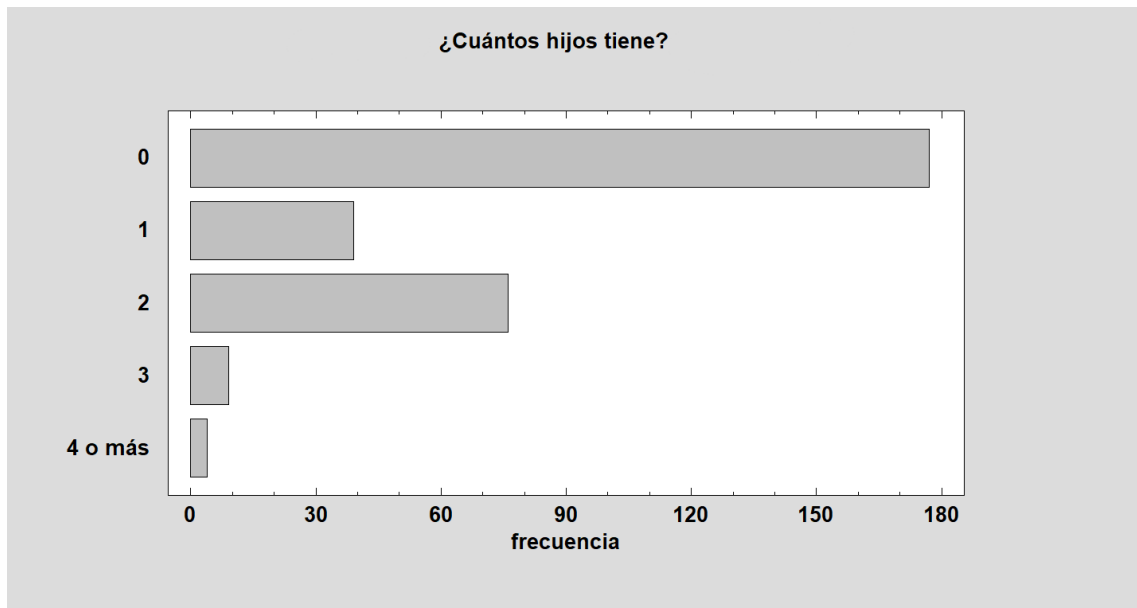
Gráfica 3: diagrama de sectores pregunta 3.

Tabla 3: tabla de frecuencia pregunta 3.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	1	15	0,0492	15	0,0492
2	2	58	0,1902	73	0,2393
3	3	86	0,2820	159	0,5213
4	4	128	0,4197	287	0,9410
5	5	13	0,0426	300	0,9836
6	6	4	0,0131	304	0,9967
7	8	1	0,0033	305	1,0000

Al analizar esta pregunta se observa claramente que el número de personas más común en el hogar es de 4 miembros seguido por 3 miembros. Entre ambos ya hay una diferencia de representación de 41,97% frente a 28,20% de los 3 miembros respecto al total. Como caso excluyente/anómalo quedaría el hogar con 8 miembros que sólo se observa una vez. Otro dato importante que nos muestra es que un 4,92% de la gente vive sola (15 del total de entrevistados).

4. ¿Cuántos hijos tiene?



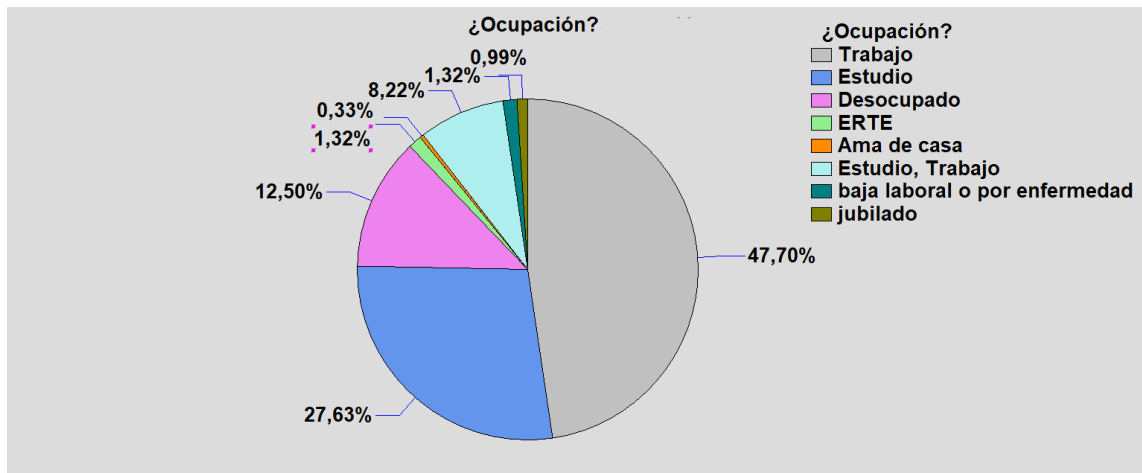
Gráfica 4: diagrama de barras pregunta 4.

Tabla 4: tabla de frecuencia pregunta 4.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	0	177	0,5803	177	0,5803
2	1	39	0,1279	216	0,7082
3	2	76	0,2492	292	0,9574
4	3	9	0,0295	301	0,9869
5	4 o más	4	0,0131	305	1,0000

Esta pregunta se debe analizar teniendo en cuenta la edad de los entrevistados, es decir, más del 50% no tiene hijos, pero hay que tener en cuenta que el 38% de los entrevistados, el grupo más numeroso, tiene entre 18-24 años, edad en la que la mayoría de personas no suele tener todavía hijos. El segundo grupo más numeroso es el de 25-35 años de los cuales los que sean menores de 30 también es común que no tengan hijos. Por lo tanto, si tenemos en cuenta esto, los resultados obtenidos son lógicos. Obviando esto vemos que lo más común es tener 2 hijos.

5. ¿Ocupación?



Gráfica 5: diagrama de sectores pregunta 5.

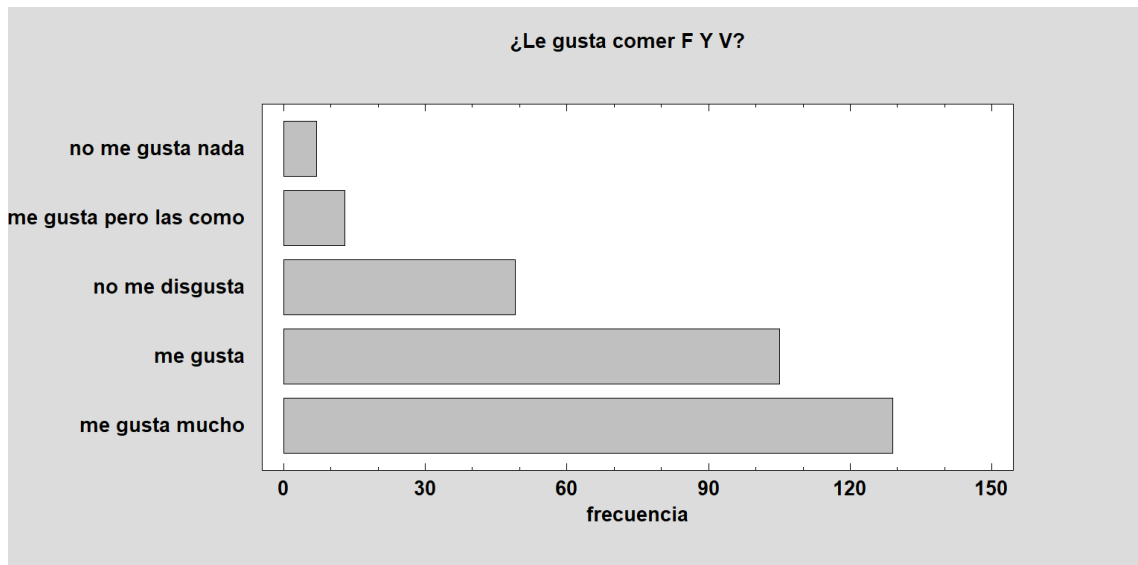
Tabla 5: tabla de frecuencia pregunta 5.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	Trabajo	145	0,4770	145	0,4770
2	Estudio	84	0,2763	229	0,7533
3	Desocupado	38	0,1250	267	0,8783
4	ERTE	4	0,0132	271	0,8914
5	Ama de casa	1	0,0033	272	0,8947
6	Estudio, Trabajo	25	0,0822	297	0,9770
7	baja laboral o por enfermedad	4	0,0132	301	0,9901
8	jubilado	3	0,0099	304	1,0000

En esta pregunta se observa que la mayoría de las personas trabajan, un 47% más o menos, a los cuales se les debe añadir las personas que estudian y trabajan ya que esta pregunta es del tipo multirespuesta y permite seleccionar más de una opción. También se debería añadir las personas que están en ERTE, situación excepcional debido a la emergencia sanitaria. El siguiente grupo más numeroso son los estudiantes, lo cual es bastante lógico teniendo en cuenta la edad de la mayoría de los entrevistados.

En segundo lugar, vamos a analizar las preguntas de la parte general común a todos los entrevistados en la que ya se tratan temas de gustos, hábitos y costumbres alimenticias.

6. ¿Le gusta comer frutas y verduras?



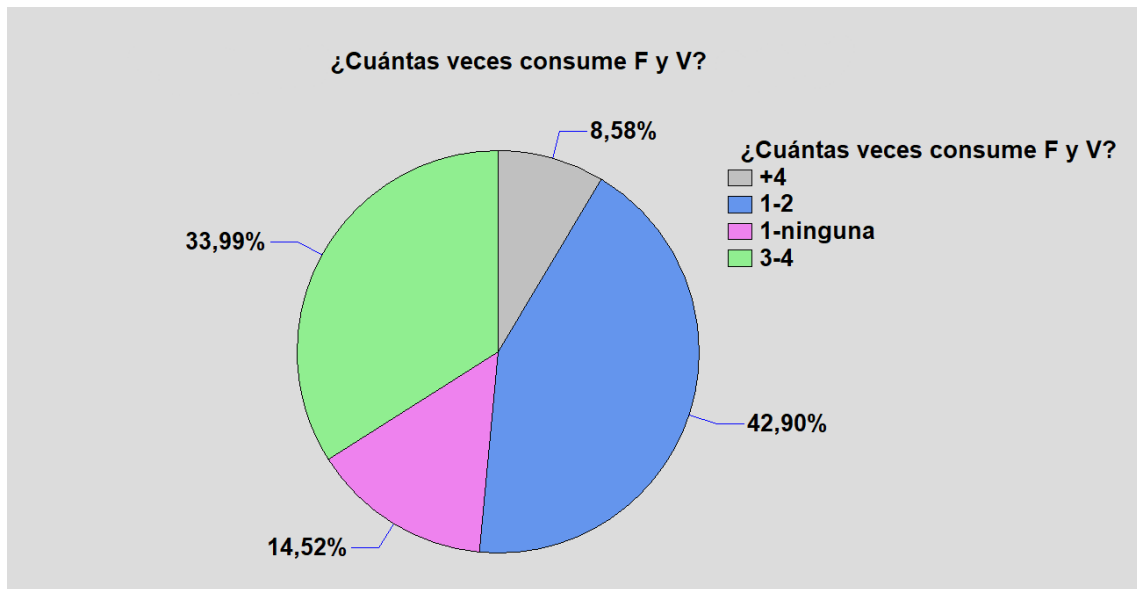
Gráfica 6: diagrama de sectores pregunta 6.

Tabla 6: tabla de frecuencia pregunta 6.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	no me gusta nada	7	0,0231	7	0,0231
2	no me gusta pero las como	13	0,0429	20	0,0660
3	no me disgusta	49	0,1617	69	0,2277
4	me gusta	105	0,3465	174	0,5743
5	me gusta mucho	129	0,4257	303	1,0000

Se observa un dato curioso en esta pregunta ya que según las repuestas más del 70% de la gente le gusta o le gusta mucho comer fruta y verdura dato que contrasta con el consumo de la C.D.R. ya que según la O.M.S. el 90% no consume una cantidad adecuada. Por lo tanto, habría que estudiar cual es el motivo de esa gran deficiencia en el consumo ya que como observamos en esta pregunta no es debido al gusto.

7. ¿Cuántas veces consume fruta y verdura al día?



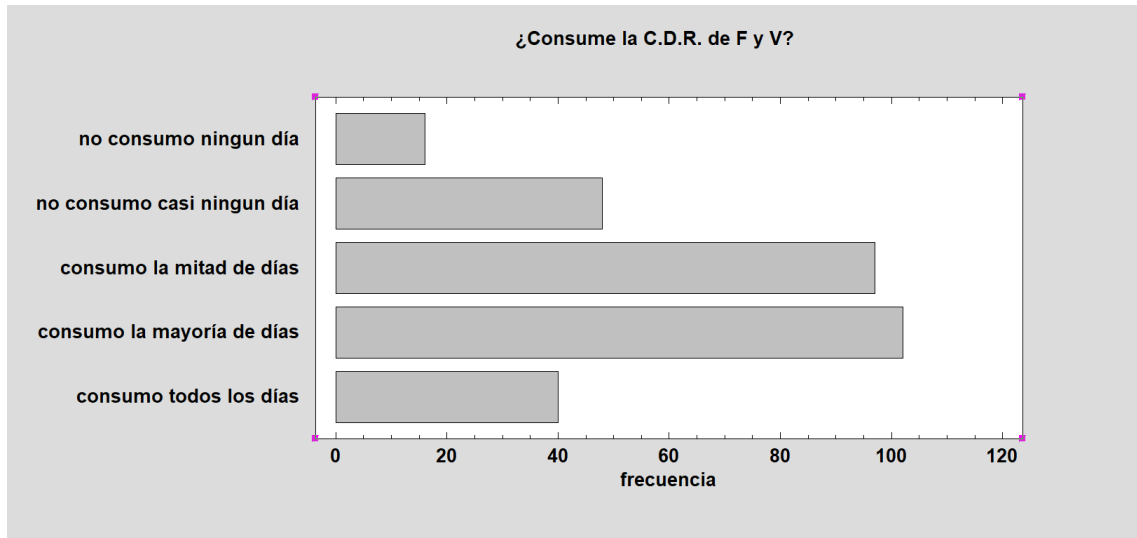
Gráfica 7: diagrama de sectores pregunta 7.

Tabla 7: tabla de frecuencia pregunta 7.

Tabla de Frecuencia para ¿Cuántas veces consume F y V?					
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	+4	26	0,0858	26	0,0858
2	1-2	130	0,4290	156	0,5149
3	1-ninguna	44	0,1452	200	0,6601
4	3-4	103	0,3399	303	1,0000

Como se observa en esta pregunta aquí es donde está el problema de la mayoría de la población, en la cantidad de frutas y verduras que comen ya que solo el 9% consume la C.D.R. y, además, el grupo más numeroso es el que consume solo 1-2 piezas al día (130 de los entrevistados), lo que dista mucho de la C.D.R.. Y el grupo de consumo 1-ninguna también es más numeroso que el grupo que consume +4, que sería lo adecuado.

8. ¿Cree que consume la cantidad adecuada de frutas y verduras diariamente?



Gráfica 8: diagrama de barras pregunta 8.

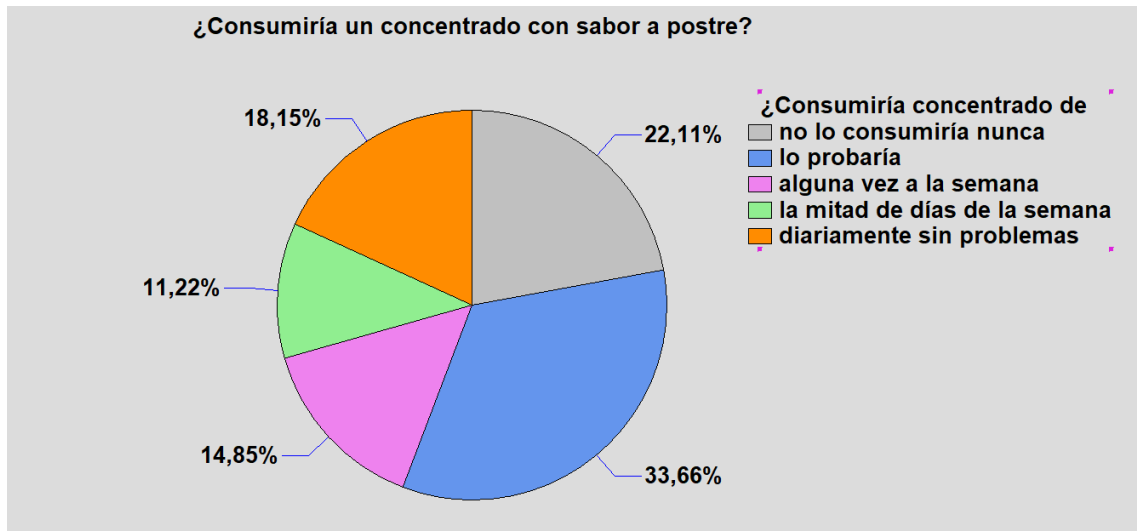
Tabla 8: tabla de frecuencia pregunta 8.

<i>Clase</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia Relativa</i>	<i>Frecuencia Acumulada</i>	<i>Frecuencia Rel. acum.</i>
1	no consumo ningun día	16	0,0528	16	0,0528
2	no consumo casi ningun día	48	0,1584	64	0,2112
3	consumo la mitad de días	97	0,3201	161	0,5314
4	consumo la mayoría de días	102	0,3366	263	0,8680
5	consumo todos los días	40	0,1320	303	1,0000

El motivo de realización de esta pregunta es bastante importante ya que no es lo mismo que se consuma la C.D.R. de frutas y verduras a que se crea que se hace, por qué si alguien no es consciente de un problema no hará por solucionarlo.

Ya en el análisis, se observan diferencias respecto a la pregunta anterior, el 45% de la gente más o menos cree que consume la C.D.R. cuando según lo que hemos visto en la pregunta anterior no llega ni al 10% por lo tanto esta diferencia se deberá tener en cuenta al estimar las ventas de nuestro producto.

9. ¿Consumiría un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria?



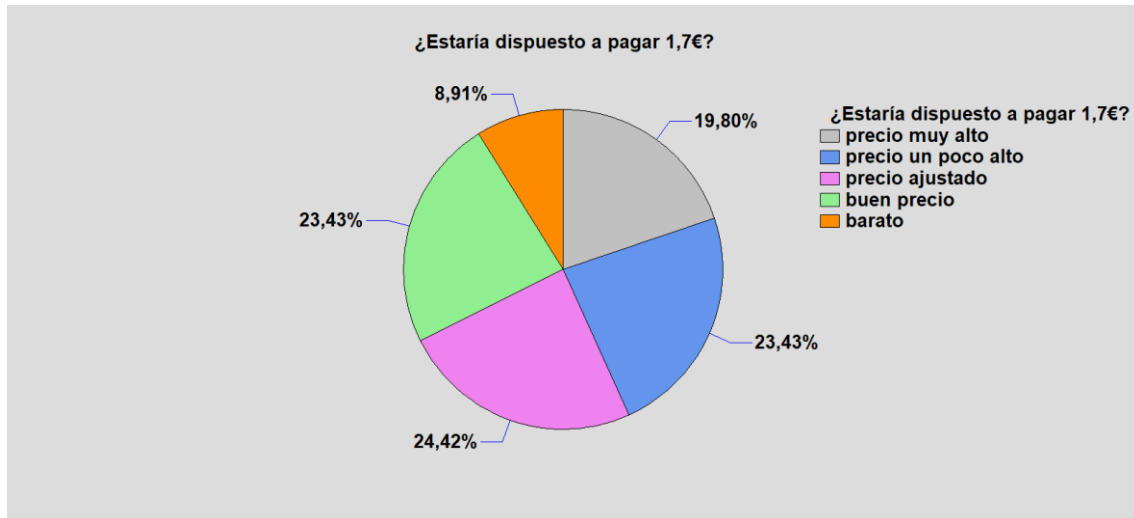
Gráfica 9: diagrama de sectores pregunta 9.

Tabla 9: tabla de frecuencia pregunta 9.

Tabla de Frecuencia para ¿Consumiría concentrado de					
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	no lo consumiría nunca	67	0,2211	67	0,2211
2	lo probaría	102	0,3366	169	0,5578
3	alguna vez a la semana	45	0,1485	214	0,7063
4	la mitad de días de la semana	34	0,1122	248	0,8185
5	diariamente sin problemas	55	0,1815	303	1,0000

Como datos más interesantes en esta pregunta se destaca que el 78% de los encuestados al menos consumiría una vez el producto y que el 45% de los encuestados lo consumirían al menos una vez a la semana. Éstos últimos sería nuestros clientes más interesantes ya que serían consumidores recurrentes. Cabe decir que puede haber un grupo de personas que después de probarlo pueden pasar a consumirlo recurrentemente si es de su agrado. Por lo tanto, los únicos que descartaríamos serían los que no lo probarían nunca.

10. ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto de la pregunta anterior?



Gráfica 10: diagrama de sectores pregunta 10.

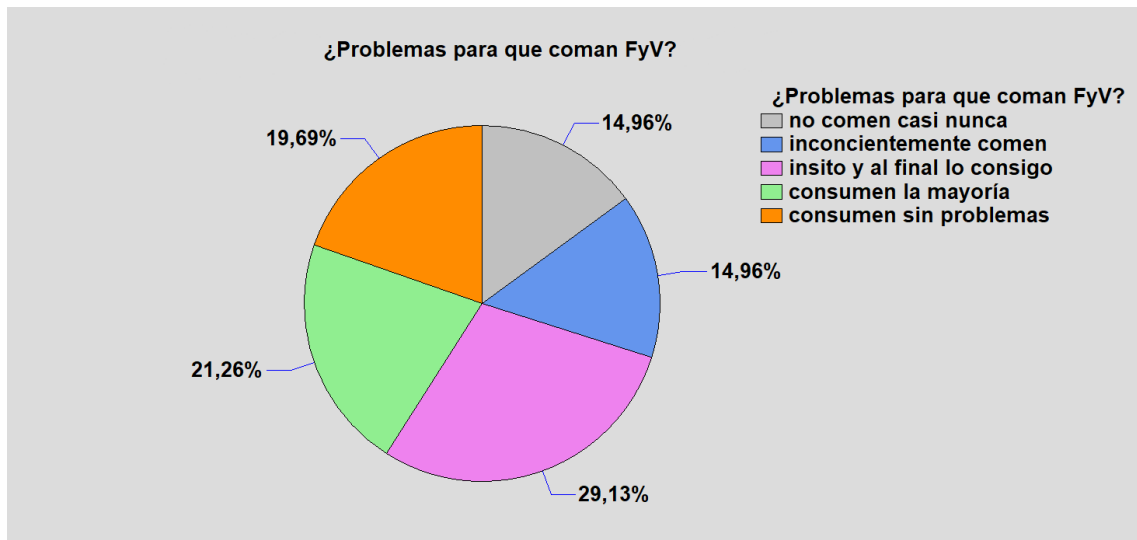
Tabla 10: tabla de frecuencia pregunta 10.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	precio muy alto	60	0,1980	60	0,1980
2	precio un poco alto	71	0,2343	131	0,4323
3	precio ajustado	74	0,2442	205	0,6766
4	buen precio	71	0,2343	276	0,9109
5	barato	27	0,0891	303	1,0000

En esta pregunta se encontraría dentro del rango de respuestas favorable desde un precio ajustado hasta barato, quedando excluidas un poco alto y muy alto. Dicho esto, se observa que dentro de las respuestas favorables se encuentran más o menos un 57% de los encuestados.

Por último, se va a proceder a analizar los resultados obtenida en la parte específica de los padres, parte que solo habrán respondido en a la pregunta: ¿cuántos hijos tiene? Una respuesta diferente de 0.

11. ¿Tiene problemas para hacer que sus hijos coman frutas y verduras?



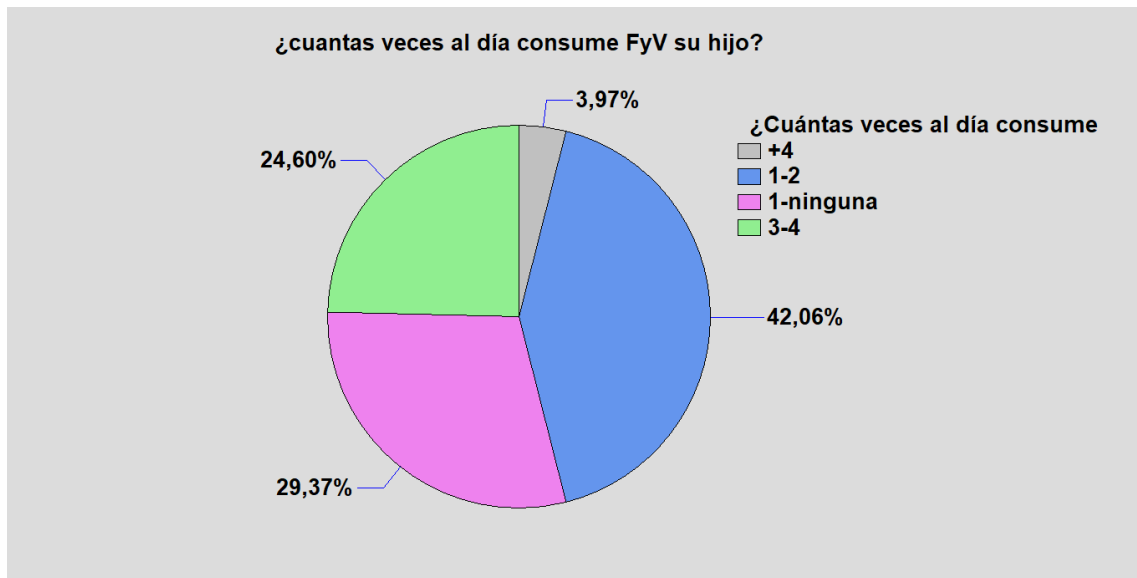
Gráfica 11: diagrama de sectores pregunta 11.

Tabla 11: tabla de frecuencia pregunta 11.

Tabla de Frecuencia para ¿Problemas para que coman FyV?					
Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	no comen casi nunca	19	0,1496	19	0,1496
2	inconcientemente comen	19	0,1496	38	0,2992
3	insito y al final lo consigo	37	0,2913	75	0,5906
4	consumen la mayoría	27	0,2126	102	0,8031
5	consumen sin problemas	25	0,1969	127	1,0000

En esta pregunta se va considerar como que no existe problema en hacer que los hijos coman verdura solo los que hayan respondido consumen la mayoría o consumen sin problemas. Mas o menos un 40% de los padres no tiene problemas para hacer que sus hijos coman verduras, el resto le supone alguna complicación para los padres hacer que tengan unos correctos hábitos alimenticios.

12. ¿Cuántas veces al día consume frutas y verduras su hijo?



Gráfica 12: diagrama de sectores pregunta 12.

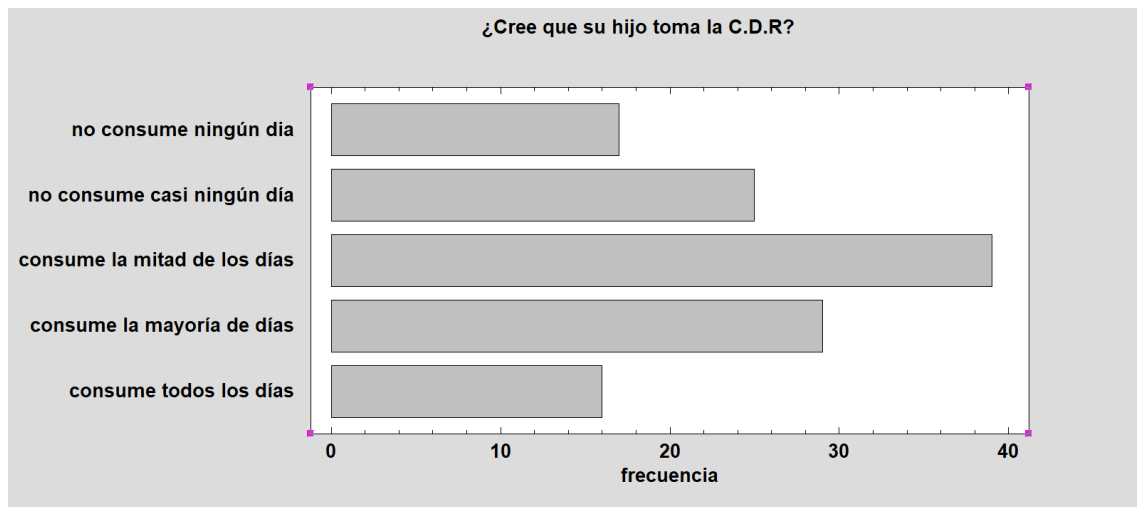
Tabla 12: tabla de frecuencia pregunta 12.

Tabla de Frecuencia para ¿Cuántas veces al día consume

			<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Clase</i>	<i>Valor</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Relativa</i>	<i>Acumulada</i>	<i>Rel. acum.</i>
1	1-ninguna	37	0,2937	37	0,2937
2	1-2	53	0,4206	90	0,7143
3	3-4	31	0,2460	121	0,9603
4	+4	5	0,0397	126	1,0000

La pregunta anterior expresaba la dificultad que tenían los padres para alimentar correctamente a sus hijos, esta expresa el problema real, en términos cuantitativos, de alimentación de los niños. Como podemos observar solo un 4% tienen una correcta alimentación, no solo eso, sino que la mayor concentración se encuentra en los niveles más bajos. El 70% de los niños consumen solo 1-2 veces o 1-ninguna lo que supone un problema grave. Cabe decir, que esto es beneficioso para nosotros ya que es un potencial nicho de mercado bastante importante.

13. ¿Cree que su hijo consume la cantidad adecuada de frutas y verduras diariamente?



Gráfica 13: diagrama de barras pregunta 13.

Tabla 13: tabla de frecuencia pregunta 13.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	no consume ningún día	17	0,1349	17	0,1349
2	no consume casi ningún día	25	0,1984	42	0,3333
3	consume la mitad de los días	39	0,3095	81	0,6429
4	consume la mayoría de días	29	0,2302	110	0,8730
5	consume todos los días	16	0,1270	126	1,0000

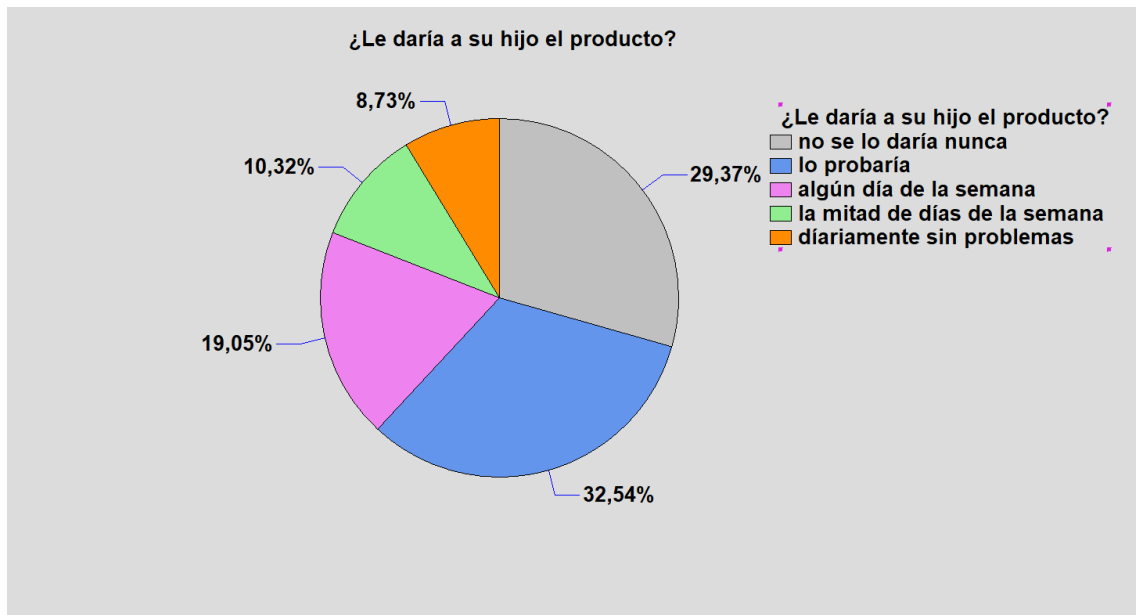
Esta pregunta está orientada con el mismo objetivo que la pregunta 8 de la parte general, ya que como se ha mencionado anteriormente si no se es consciente del problema difícilmente se va a hacer por solucionarlo.

Como se observa los resultados obtenidos en esta pregunta son un poco diferentes a los de la anterior lo que quiere decir que hay personas que no son conscientes de la problemática.

Según las respuestas a esta pregunta el 35% cree que tiene una mala alimentación prácticamente a diario. También cabe destacar la respuesta más recurrente, el 30% cree que la mitad de días de la semana no posee una correcta alimentación.

Por lo tanto, observando los resultados obtenidos, el 95% de personas (de la pregunta anterior) poseen una mala alimentación frente a solo un 65% de ella que cree que la tiene, es decir, hay un 30% de ellas que nos es consciente del problema, dato importante a tener en cuenta que nos puede servir de ayuda para la publicidad del producto.

14. ¿Le daría a su hijo un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria?



Gráfica 14: diagrama de barras pregunta 14.

Tabla 14: tabla de frecuencia pregunta 14.

Clase	Valor	Frecuencia	Frecuencia Relativa	Frecuencia Acumulada	Frecuencia Rel. acum.
1	no se lo daría nunca	37	0,2937	37	0,2937
2	lo probaría	41	0,3254	78	0,6190
3	algún día de la semana	24	0,1905	102	0,8095
4	la mitad de días de la semana	13	0,1032	115	0,9127
5	diariamente sin problemas	11	0,0873	126	1,0000

Esta pregunta es la más útil para estimar el número de clientes o el consumo estimado para nuestro producto.

Se consideraría como cliente de interés o potencial a los recurrentes, es decir, a los que consumen al menos una vez por semana, que en este caso son, más o menos, un 40% de los encuestados.

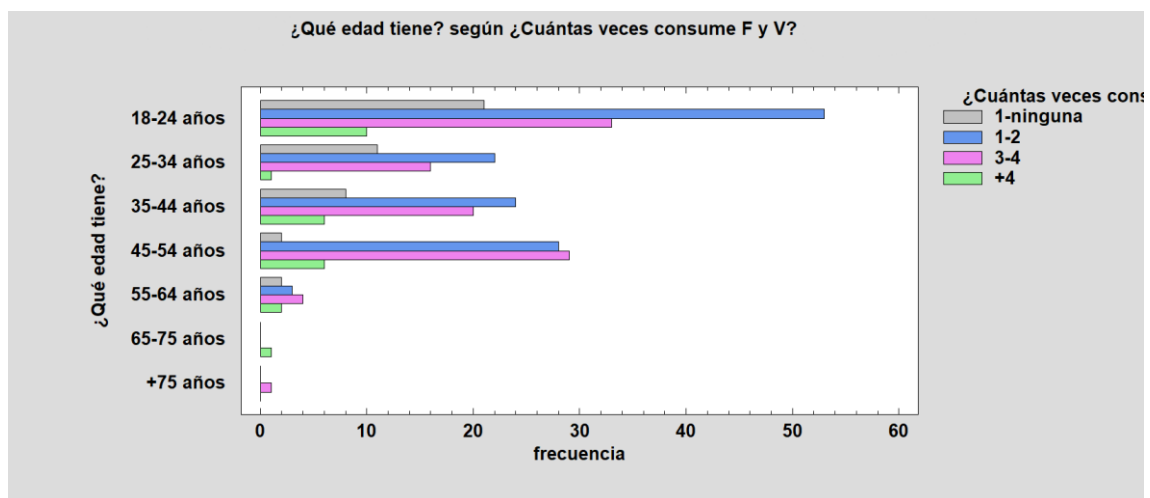
Cabe destacar a los que lo probarían que es el grupo más numeroso, un 30%, éstos consumirían una vez mínimo y cabe la posibilidad de que les guste el producto y pasen a formar parte del otro grupo.

En contraposición tenemos a los que no lo probaría que representan un 29% siendo el segundo grupo más numeroso.

6.2 ANÁLISIS BIVARIANTE.

A continuación, se va a proceder a realizar un análisis combinando las distintas respuestas de diferentes preguntas por el método de tabulación cruzada, con el objetivo de contrastar datos y obtener información que sea útil.

¿Qué edad tiene? Vs ¿Cuántas veces al día consume frutas y verduras?



Gráfica 15: diagrama de barras pregunta 1 vs 7.

Tabla 15: tabla de frecuencia pregunta 1 vs 7.

	1-ninguna	1-2	3-4	+4	Total por Fila
18-24 años	21 6,93%	53 17,49%	33 10,89%	10 3,30%	117 38,61%
25-34 años	11 3,63%	22 7,26%	16 5,28%	1 0,33%	50 16,50%
35-44 años	8 2,64%	24 7,92%	20 6,60%	6 1,98%	58 19,14%
45-54 años	2 0,66%	28 9,24%	29 9,57%	6 1,98%	65 21,45%
55-64 años	2 0,66%	3 0,99%	4 1,32%	2 0,66%	11 3,63%
65-75 años	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	1 0,33%	1 0,33%
+75 años	0 0,00%	0 0,00%	1 0,33%	0 0,00%	1 0,33%
Total por Columna	44 14,52%	130 42,90%	103 33,99%	26 8,58%	303 100,00%

En este análisis podemos corroborar la información obtenida de terceros en la primera parte en la que se nos dice que a menor edad menor consumo de frutas y verduras. De primera mano con información obtenida de nuestros datos podemos observar que es así, las personas que

menos frutas y verduras consumen son los jóvenes, poseen el mayor porcentaje de 1-ninguna al día y el mayor porcentaje de 1-2 al día. En contraposición el grupo de 45-54 años posee el mayor porcentaje de +4 al día y 3-4 al día.

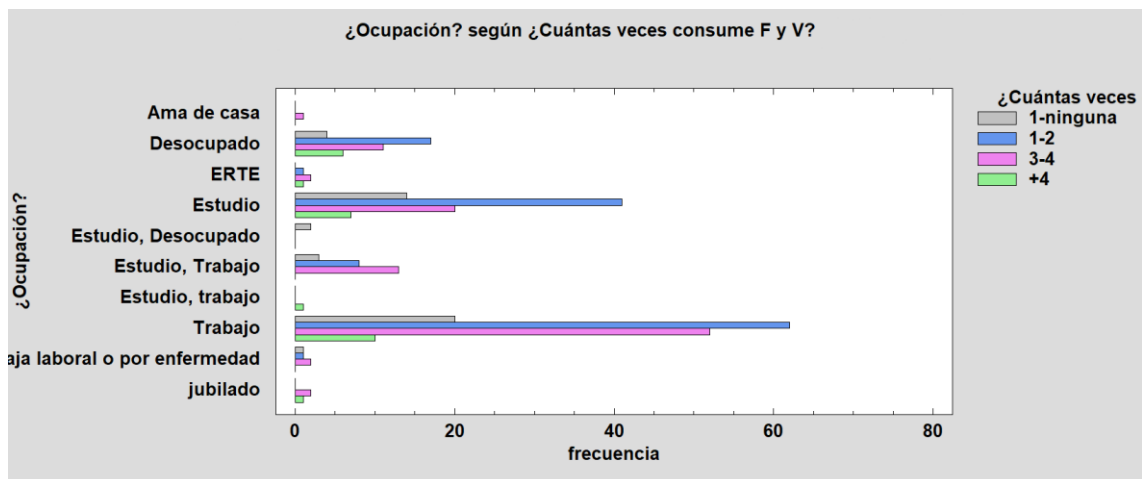
Para Esto tenemos la prueba del chi cuadrado.

Tabla 16: chi cuadrado 1vs7

Pruebas de Independencia			
Prueba	Estadístico	Gl	Valor-P
Chi-Cuadrada	29,621	18	0,0413

Podemos observar que el valor es menor a 0,05, por lo tanto, concluimos que la edad y el consumo diario de fruta son variables dependientes una de la otra.

¿Ocupación? Vs ¿Cuántas veces al día consume frutas y verduras?



Gráfica 16: diagrama de barras pregunta 5 vs 7.

Tabla 17: tabla de frecuencia pregunta 5 vs 7.

Tabla de Frecuencias para ¿Ocupación? por ¿Cuántas veces consume F y V?

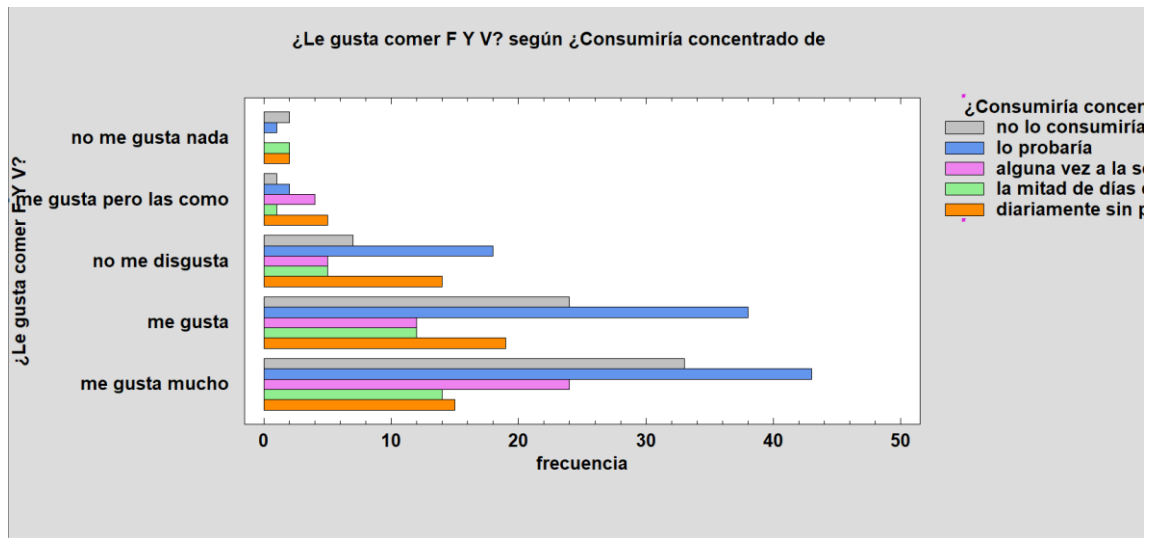
	+4	1-2	1-ninguna	3-4	Total por Fila
Ama de casa	0	0	0	1	1
	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%	0,33%
Desocupado	6	17	4	11	38
	1,98%	5,61%	1,32%	3,63%	12,54%
ERTE	1	1	0	2	4
	0,33%	0,33%	0,00%	0,66%	1,32%
Estudio	7	41	14	20	82
	2,31%	13,53%	4,62%	6,60%	27,06%
Estudio, Desocupado	0	0	2	0	2
	0,00%	0,00%	0,66%	0,00%	0,66%
Estudio, Trabajo	0	8	3	13	24
	0,00%	2,64%	0,99%	4,29%	7,92%
Estudio, trabajo	1	0	0	0	1
	0,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,33%
Trabajo	10	62	20	52	144
	3,30%	20,46%	6,60%	17,16%	47,52%
baja laboral o por enfermedad	0	1	1	2	4
	0,00%	0,33%	0,33%	0,66%	1,32%
jubilado	1	0	0	2	3
	0,33%	0,00%	0,00%	0,66%	0,99%
Total por Columna	26	130	44	103	303
	8,58%	42,90%	14,52%	33,99%	100,00%

El objetivo de este análisis es saber si existe una relación directa entre la ocupación y las veces que se consume fruta y verdura diariamente, es decir, saber si las personas que disponen de menos tiempo consumen menos frutas y verduras.

Como se observa en el mosaico, no podemos concluir que haya una relación directa entre una persona que trabaja con un menor consumo. Comparando con los desocupados las cifras de consumo son similares, por ejemplo, en 1-ninguna, ganan por poco los que trabajan, pero en 1-2 ganan los desocupados, e incluso, en 3-4 veces al día ganan los que trabajan. Por lo tanto, con nuestros datos, no podríamos decir que los que trabajan consumen menos frutas y verduras que los desocupados ya que presentan cifras similares.

En este análisis lo que se aprecia claramente es el menor consumo de los estudiantes, aquí si podemos decir que hay una diferencia respecto al resto ya que su consumo es claramente menos. Si se tiene en cuenta los resultados obtenidos en el cruce de las preguntas anteriores y se considera que normalmente los estudiantes suelen ser jóvenes, podemos deducir que esto se debe a la edad y no a la ocupación. Hemos observado que apenas existe diferencia entre la gente que trabaja y la que no.

¿Le gusta la fruta y la verdura? Vs ¿Consumiría un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria?



Gráfica 17: diagrama de barras pregunta 6 vs 9.

Tabla 18: tabla de frecuencia pregunta 6 vs 9.

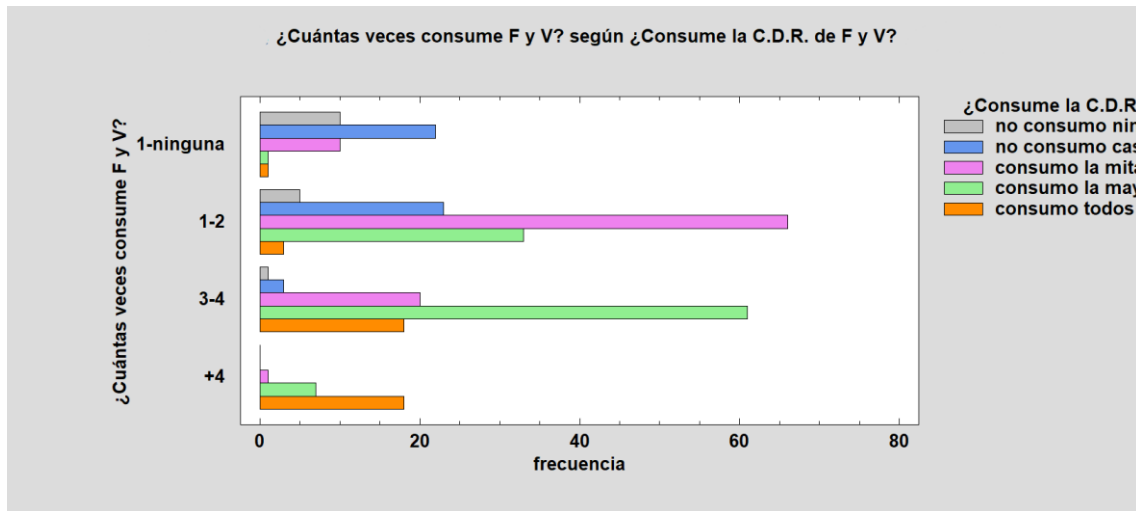
	no lo consumiría nunca	lo probaría	alguna vez a la semana
no me gusta nada	2 0,66%	1 0,33%	0 0,00%
no me gusta pero las como	1 0,33%	2 0,66%	4 1,32%
no me disgusta	7 2,31%	18 5,94%	5 1,65%
me gusta	24 7,92%	38 12,54%	12 3,96%
me gusta mucho	33 10,89%	43 14,19%	24 7,92%
Total por Columna	67 22,11%	102 33,66%	45 14,85%

	la mitad de días de la semana	diariamente sin problemas	Total por Fila
no me gusta nada	2 0,66%	2 0,66%	7 2,31%
no me gusta pero las como	1 0,33%	5 1,65%	13 4,29%
no me disgusta	5 1,65%	14 4,62%	49 16,17%
me gusta	12 3,96%	19 6,27%	105 34,65%
me gusta mucho	14 4,62%	15 4,95%	129 42,57%
Total por Columna	34 11,22%	55 18,15%	303 100,00%

Este cruce de respuestas expone un dato curioso, como se observa y es lógico, cuanto menos les gusta la fruta y la verdura más consumirían este producto que las sustituye, en el mosaico se aprecia claramente, pero hay unos resultados anómalos que si se analizan también tienen lógica. Como hemos dicho antes, cuanto menos les gusta la fruta más consumirían el producto,

pero en el caso más extremo el que no les gusta nada también es el que por porcentaje que más respuestas tiene de no lo consumiría nunca, por lo tanto, se concluye que a este grupo les desagrada tanto las frutas y las verduras que muchos de ellos no consumirían ni un sustitutivo.

¿Cuántas veces al día consume frutas y verduras? Vs ¿Cree que consume la C.D.R. de frutas y verduras?



Gráfica 18: diagrama de barras pregunta 7 vs 8.

Tabla 19: tabla de frecuencia pregunta 7 vs 8.

	no consumo ningún día	no consumo casi ningún día	consumo la mitad de días
1-ninguna	10 3,30%	22 7,26%	10 3,30%
1-2	5 1,65%	23 7,59%	66 21,78%
3-4	1 0,33%	3 0,99%	20 6,60%
+4	0 0,00%	0 0,00%	1 0,33%
Total por Columna	16 5,28%	48 15,84%	97 32,01%

	consumo la mayoría de días	consumo todos los días	Total por Fila
1-ninguna	1 0,33%	1 0,33%	44 14,52%
1-2	33 10,89%	3 0,99%	130 42,90%
3-4	61 20,13%	18 5,94%	103 33,99%
+4	7 2,31%	18 5,94%	26 8,58%
Total por Columna	102 33,66%	40 13,20%	303 100,00%

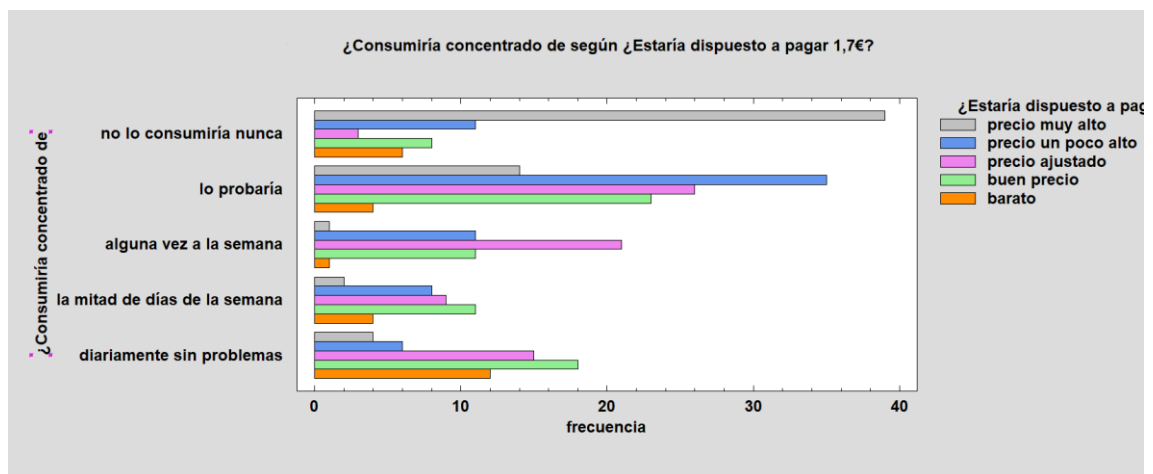
El objetivo del siguiente análisis es saber en qué medida la gente es consciente de que consume o no la C.D.R de frutas y verduras ya que concienciar a la gente de que tiene un problema/deficiencia de alimentación puede ser beneficioso para nuestro producto.

Se observa bastante lógica en los resultados obtenidos de los que han respondido 3-4 o +4, exceptuando alguno de ellos que cree que no consume lo suficiente.

Donde se observa la mayor problemática e inconsciencia de su deficiencia alimenticia es en la gente que ha respondido 1-ninguna y 1-2. Más o menos el 30% de los que consume 1-ninguna al día cree que consume la C.D.R al menos la mitad de días de la semana y algunos creen incluso que todos o casi todos los días, lo que denota una gran inconsciencia del problema. Esto se agrava en los que consumen 1-2 veces al día ya que más o menos el 70% de ellos cree que consume la C.D.R. al menos la mitad de veces de la semana y el 30% de ellos cree que casi todos o todos los días, claramente con el consumo de estas cantidades lo correcto hubiera sido que respondieran ningún día o casi ningún día, siendo éstas las respuestas menos numerosas.

Podemos concluir que a menor consumo de frutas y verduras más inconsciencia de la deficiencia alimenticia que se tiene.

¿Consumiría un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Vs ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto mencionado anteriormente?



Gráfica 19: diagrama de barras pregunta 9 vs 10.

Tabla 20: tabla de frecuencia pregunta 9 vs 10.

Tabla de Frecuencias para ¿Consumiría concentrado de por ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€?

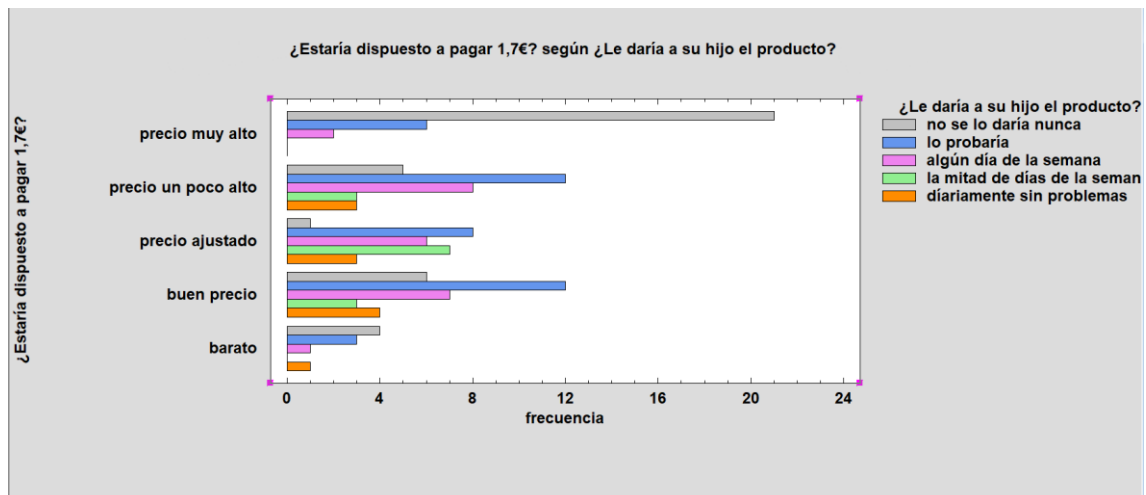
	precio muy alto	precio un poco alto	precio ajustado	buen precio	barato
no lo consumiría nunca	39 12,87%	11 3,63%	3 0,99%	8 2,64%	6 1,98%
lo probaría	14 4,62%	35 11,55%	26 8,58%	23 7,59%	4 1,32%
alguna vez a la semana	1 0,33%	11 3,63%	21 6,93%	11 3,63%	1 0,33%
la mitad de días de la semana	2 0,66%	8 2,64%	9 2,97%	11 3,63%	4 1,32%
diariamente sin problemas	4 1,32%	6 1,98%	15 4,95%	18 5,94%	12 3,96%
Total por Columna	60 19,80%	71 23,43%	74 24,42%	71 23,43%	27 8,91%

	Total por Fila
no lo consumiría nunca	67 22,11%
lo probaría	102 33,66%
alguna vez a la semana	45 14,85%
la mitad de días de la semana	34 11,22%
diariamente sin problemas	55 18,15%
Total por Columna	303 100,00%

Ésta cruce de respuestas presenta una relación bastante lógica y que además beneficia a las ventas del producto ya que existe una relación directamente proporcional entre la opinión sobre el precio y la disposición hacia el consumo del producto, hay que tener en cuenta que se les ha preguntado antes si consumiría el producto que se les ha comunicado el precio para no influir en su decisión debido al precio.

Por lo que concluimos que a mayor rechazo de consumo mayor desacuerdo en cuanto al precio.

¿Le daría a su hijo un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Vs ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto mencionado anteriormente?



Gráfica 20: diagrama de barras 10 vs 14.

Tabla 21: tabla de frecuencia pregunta 10 vs 14.

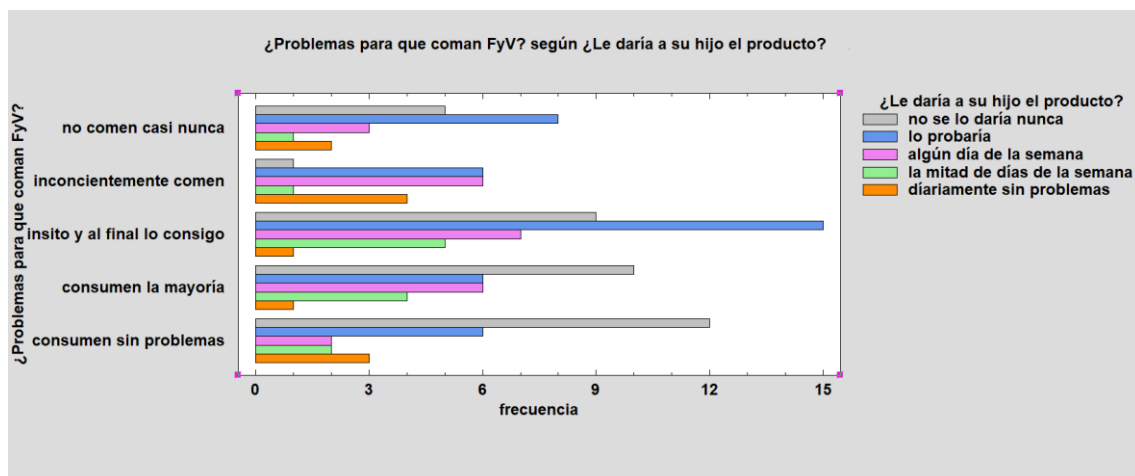
	no se lo daría nunca	lo probaría	algún día de la semana	la mitad de días de la semana
precio muy alto	21 16,67%	6 4,76%	2 1,59%	0 0,00%
precio un poco alto	5 3,97%	12 9,52%	8 6,35%	3 2,38%
precio ajustado	1 0,79%	8 6,35%	6 4,76%	7 5,56%
buen precio	6 4,76%	12 9,52%	7 5,56%	3 2,38%
barato	4 3,17%	3 2,38%	1 0,79%	0 0,00%
Total por Columna	37 29,37%	41 32,54%	24 19,05%	13 10,32%

	diariamente sin problemas	Total por Fila
precio muy alto	0 0,00%	29 23,02%
precio un poco alto	3 2,38%	31 24,60%
precio ajustado	3 2,38%	25 19,84%
buen precio	4 3,17%	32 25,40%
barato	1 0,79%	9 7,14%
Total por Columna	11 8,73%	126 100,00%

El objetivo de este análisis era saber si había diferencia entre los resultados obtenidos cuando se trata de consumo propio y cuando se trata de consumo para su hijo.

Como se observa el comportamiento es bastante similar al del cruce anterior, por lo tanto, no podemos concluir que haya una diferencia significativa.

¿Le daría a su hijo un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Vs ¿Tiene problemas en hacer que su hijo coma frutas y verduras?



Gráfica 21: diagrama de barras pregunta 11 vs 14.

Tabla 22: tabla de frecuencia pregunta 11 vs 14.

Tabla de Frecuencias para ¿Problemas para que coman FyV? por ¿Le daría a su hijo el producto?

	no se lo daría nunca	lo probaría	algún día de la semana
no comen casi nunca	5	8	3
	3,97%	6,35%	2,38%
inconcientemente comen	1	6	6
	0,79%	4,76%	4,76%
insito y al final lo consigo	9	15	7
	7,14%	11,90%	5,56%
consumen la mayoría	10	6	6
	7,94%	4,76%	4,76%
consumen sin problemas	12	6	2
	9,52%	4,76%	1,59%
Total por Columna	37	41	24
	29,37%	32,54%	19,05%

	la mitad de días de la semana	diariamente sin problemas	Total por Fila
no comen casi nunca	1	2	19
	0,79%	1,59%	15,08%
inconcientemente comen	1	4	18
	0,79%	3,17%	14,29%
insito y al final lo consigo	5	1	37
	3,97%	0,79%	29,37%
consumen la mayoría	4	1	27
	3,17%	0,79%	21,43%
consumen sin problemas	2	3	25
	1,59%	2,38%	19,84%
Total por Columna	13	11	126
	10,32%	8,73%	100,00%

El objetivo de cruce de este cruce de respuestas es saber si existe una relación directa entre las dificultades que tienen los padres en hacer comer frutas y verduras a sus hijos y la disposición de los mismos en darles el producto.

Se observa una relación bastante lógica y esperada, es decir, cuantos más problemas tienen para hacer que sus hijos coman frutas y verduras mayor disposición por parte de los padres para darles nuestro producto. Como resultado anómalo podríamos destacar los que no comen casi nunca que poseen un mayor rechazo por parte de los padres al consumo del producto en relación a la evolución media.

También podemos observar que esta relación de mayor problema mayor consumo de producto se cumple en: no se lo daría nunca y lo probaría, pero vemos que los resultados obtenidos a partir de las respuestas algún día de la semana hasta diariamente son bastante similares, en torno al 30-40%.

CAPÍTULO 7. ESTIMACIÓN DE LAS VENTAS.

Se va a realizar un proceso de estimación de las ventas en función a los resultados obtenidos en los cruces de las preguntas. El objetivo será obtener las ventas anuales para posteriormente dividir las entre 12 y obtener las mensuales. Esta cifra la introduciremos como variable en el Model EVA para realizar el análisis financiero

Los cruces en los cuáles nos vamos a basar son:

- 9. ¿Consumiría un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Vs 10. ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto mencionado anteriormente? Aplicable a la población mayor de edad que son un total de **24.076.487** personas.
- 14. ¿Le daría a su hijo un concentrado de 20ml con sabor a postre que le aporte la cantidad diaria de frutas y verduras necesaria? Vs 10. ¿Estaría dispuesto a pagar 1,7€ por el producto mencionado anteriormente? Aplicable a la población menor de edad objeto de estudio que son un total de **11.103.026** personas.

En estos cruces vamos a considerar distintos según respuesta. El primero:

1. Se contabilizaría de la siguiente manera:

No consumiría nunca el producto. = 0.

Lo probaría. = 1 vez en todo el año.

Lo consumiría algún día de la semana. = 1 día a la semana.

Lo consumiría la mitad de días de la semana. = 2,5 días a la semana.

Lo consumiría diariamente sin problemas. = 5 días a la semana.

2. Se desecharía la gente que lo considera caro:

Me parece un precio muy alto. =No.

Me parece un poco alto. = No.

Me parece un precio ajustado. = Si.

Me parece un buen precio. =Si.

Me parece barato = Si.

Por lo tanto, si se analiza la tabla de frecuencia (T20) de este cruce obtenemos:

Tabla 23: consumo personas mayores de edad.

Población estudio		24.076.487	
Respuesta	Consumo anual	Porcentaje	Total
lo probaría	1	17,49%	4.210.978
algún día de la semana	52	10,89%	136.340.331
la mitad de días de la semana	130	7,92%	247.891.510
todos los días	260	14,85%	929.593.163
Consumo anual total			1.318.035.981
Consumo mensual			109.836.332

El segundo:

3. Se contabilizaría de la siguiente manera:

No se lo daría nunca. = 0.

Lo probaría. = 1 vez en todo el año.

Se lo daría algún día de la semana. = 1 día a la semana.

Se lo daría la mitad de días de la semana. = 2,5 días a la semana.

Se lo daría diariamente sin problemas. = 5 días a la semana.

2. Se desecharía la gente que lo considera caro:

Me parece un precio muy alto. =No.

Me parece un poco alto. = No.

Me parece un precio ajustado. = Si.

Me parece un buen precio. =Si.

Me parece barato = Si.

Por lo tanto, si analizamos la tabla de frecuencia de este cruce (T21) se obtiene:

Tabla 24: consumo personas menores de edad.

Población estudio		11.103.026	
Respuesta	Consumo anual	Porcentaje	Total
lo probaría	1	18,25%	2.026.302
algún día de la semana	52	11,11%	64.144.402
la mitad de días de la semana	130	7,94%	114.605.434
todos los días	260	6,34%	183.022.281
Consumo anual total			363.798.419
Consumo mensual			30.316.535

Si sumamos los 2 consumos mensuales obtenemos un total de 140.152.867 consumo de unidades mensuales. Para ajustar un poco más las ventas y ser más fieles a la realidad se va a proceder a restar el porcentaje correspondiente al nivel de confianza (5%) y al error admitido (5,61%) en la muestra.

Esto sería contemplar el peor escenario posible en cuanto a la estimación de ventas, pero es más óptimo estudiar la viabilidad financiera de este modo y que luego se plantee un escenario mejor a que seamos optimistas en este parámetro y luego la financiación sea insuficiente.

Si se restan los porcentajes las ventas mensuales que se obtienen son **117.588.255** de unidades mensuales.

Para calcular el crecimiento anual se ha obtenido información de un artículo publicado por Francisco Olivares Bello (*Consumer Products & Retail Leader, EY Latin America North*) y Gilberto Lozano Meade (*Business Transformation Leader, EY Latin America North*) en el que se estima que el crecimiento anual de este tipo de productos ronda en torno al 24%, los primeros año debido a la novedad y al desconocimiento total del producto, y al partir de ventas más bajas vamos a repartir un 46% adicional de crecimiento en los 3 primeros años. 37%, 41% y 39% respectivamente. [6.1]



Gráfica 22: crecimiento anual de ventas.

Tabla 25: crecimiento de ventas model EVA.

LINEAS DE NEGOCIO	Línea A	Línea B	Línea C	Línea D
Inicio Línea	2020	2020	2020	2020
Precio Venta Inicial	1 Eur	1 Eur	1 Eur	1 Eur
Ventas Iniciales	x	x	x	x
IVA	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Crecimiento, 2020- 2021	37,0%	37,0%	37,0%	37,0%
Crecimiento, 2021- 2022	41,0%	41,0%	41,0%	41,0%
Crecimiento, 2022- 2023	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
Crecimiento, 2023- 2024	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%
Crecimiento, 2024- 2025	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%
Crecimiento, 2025- 2026	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%

Como se observa en el model EVA tenemos 4 líneas de producto distintas, que se detallan en el capítulo 10, por lo tanto, se dividen las ventas totales entre 4 en distintos porcentajes, que serán:

- Línea A: 30% = 35.276.477.
- Línea B: 24% = 28.221.181.
- Línea C: 24% = 28.221.181.
- Línea D: 22% = 25.869.416.

Como este sería el consumo en el caso de que toda la gente conociera el producto se va a suponer que esto ocurrirá en el último año. Por lo tanto, se va aplicar un decrecimiento desde el año final igual al crecimiento año a año hasta llegar a las ventas iniciales de cada línea de producto.

Tabla 26: Cálculo ventas iniciales.

Línea A	Línea B	Línea C	Línea D	
6.890.737	5.512.589	5.512.589	5.053.207	Ventas iniciales
				AÑO
9.440.309	7.552.248	7.552.248	6.922.894	2020-2021
13.310.836	10.648.669	10.648.669	9.761.280	2021-2022
18.502.063	14.801.650	14.801.650	13.568.179	2022-2023
22.942.558	18.354.046	18.354.046	16.824.542	2023-2024
28.448.771	22.759.017	22.759.017	20.862.432	2024-2025
35.276.477	28.221.181	28.221.181	25.869.416	2025-2026

Estas ventas iniciales serían el resultado de todo el estudio de mercado realizado las cuáles ahora se van a utilizar para realizar el análisis financiero de la empresa.

CAPÍTULO 8. NECESIDADES DE INVERSIÓN.

A continuación, se va a realizar un desglose de las necesidades de inversión para llevar a cabo el producto final.

MATERIA PRIMA:

Frutas y verduras ecológicas necesarias para la elaboración de los concentrados. Todos ellos adquiridos en Merca alicante. Cabe decir que los precios son una media, es decir, el precio frecuente ya que suele variar en función de si el producto está en temporada o no. (precios para mayoristas, +100Kg). [7.1]

1. Berenjena: 0,75€/kg.
2. Apio: 0,70€/kg.
3. Calabacín: 0,94€/kg.
4. Col: 0,80€/kg.
5. Cebolla: 0,95€/kg.
6. Pepino: 0,70€/kg.
7. Puerro: 1€/kg.
8. Judía verde: 2€/kg.
9. Jengibre: 2€/Kg.
10. Lechuga: 1,45€/kg.
11. Naranja: 0,45€/kg.
12. Aguacate: 3,20€/kg.
13. Tomate: 1,20€/kg.
14. Kiwi pulpa verde: 2,20€/kg.
15. Fresón: 2,50€/kg.
16. Melocotón: 1,07€/kg.
17. Sandía: 0,50€/kg.
18. Melón: 1,07/kg.
19. Plátano canarias 2º: 0,96€/kg.
20. Lima: 1,50€/kg.
21. Coco: 0,90€/kg.
22. Manzana fuji: 0,55€/kg.

Para la elaboración de los concentrados también se necesitarán extractos de sabores para conseguir el producto deseado, todos ellos adquiridos a la empresa Myprotein [7.2]. Como en el anterior caso son precios de mayorista, por lo tanto, debemos comprar al menos 50 litros para poder adquirir estos precios:

- Extracto de chocolate: 6,49€/l.
- Extracto de chocolate blanco: 6,49€/l.

- Extracto de vainilla: 6,45€/l.
- Extracto de nata: 6, 20€/l.
- Extracto galleta: 6,80€/l.
- Extracto caramelo: 6,49€/l.
- Extracto mantequilla de cacahuete: 11,18€/l.

BOTELLAS:

Para la elaboración también se necesitarán botellas de cristal de 0,2L. Todas ellas adquiridas en Alibaba, portal para mayoristas. [7.3]

- Botellas de 200ml: 0,10€/ botella.

Pedido mínimo de 30.000 botellas, indiferentemente del tamaño necesitado. Al precio de debe añadir 960€ de portes.



MATERIAL DE OFICINA:

A continuación, se va a proceder a desglosar la maquinaria necesaria para la elaboración del producto: (pccomponentes)

Cartuchos tinta negra: 15,99€/unidad. Debemos tener 10 en almacén con un uso de 1 mensual

Cartuchos tinta color: 16.98€/unidad. Debemos tener 5 en almacén con un uso de 1 cada 3 meses

Folios: 3,45€/ paquete 500 ud. Debemos tener 15 en almacén con un uso de 1 cada 2 semanas

Bolígrafos Bic: 7,95€/50 ud.

Corrector: 5,80€/10ud.

Sobres: 6,20€/ 10ud.

Subrayadores: 5,75€/10ud.

Post-its: 3,75€ 10 pack/ 50 ud.

MAQUINARIA (INMOBILIZADO):

La maquinaria se va a adquirir en el portal para mayoristas de China ALIBABA [7.3], donde compraremos todo lo necesario para el proceso de elaboración del producto, excluyendo material informático, que se adquirirá en pccomponentes, y el material de oficina. (los precios de pccomponentes y IKEA llevan el IVA incluido).

- Embotelladora: se precisa para embotellar el producto terminado. Posee una capacidad de embotellamiento de 2000-5000 botellas por hora, de botellas desde 0,2 litros hasta 2 litros variando la capacidad de producción en función a la botella que se use. Además de embotellar sella el producto al baño maría, para que se conserve si añadir ningún aditivo. Precio: 10500 dólares+ 660 dólares por portes de China hasta Alcoy debido a su gran peso. 2500kg.

Debemos tener en cuenta que se tarda 45 días en adquirir la máquina ya que son 15 días de fabricación + 30 días de envío.



- Extractor de jugo de Verduras en Espiral: necesario para convertir las verduras en concentrados. Puede llegar a procesar 500kg en una hora. Precio: 1700 dólares+ 120 dólares por portes de China hasta Alcoy peso: 130kg.



Extractor de pulpa fruta: Necesaria para elaborar los concentrados de fruta. Posee una capacidad de procesado de 400 kg/hora. Precio: 2100 dólares+ 96 dólares por portes de China hasta Alcoy peso: 100kg.



-Etiquetadora de botellas semiautomática (necesario una persona para el funcionamiento): Se necesita para etiquetar las botellas una vez envasadas. Posee una capacidad de etiquetado de 1200 a 2400 botellas por hora en función del tamaño de la botella. Precio: 1600 dólares+ 100 dólares por portes de China hasta Alcoy peso: 55kg.



Posee una capacidad de etiquetado de 1200 a 2400 botellas por hora en función del tamaño de la botella. Precio: 1600 dólares+ 52 dólares por portes de China hasta Alcoy peso: 55kg. Se dispondrá de 2 unidades

Cámara frigorífica (alibaba): Se precisa para la conservación de las frutas y las verduras.

Se adquirirán unos cubículos que se venden por metro cuadrado para montar la cámara para posteriormente añadirle el sistema de refrigeración aparte.

- cubículos cámara. Precio: 20 \$/m². Necesitaremos 50m² + 220\$ de envío (200kg).



- sistema refrigeración: Necesaria para mantener la temperatura en la cámara. Precio: 1500\$+ 195\$(envío). Peso 210kg.



Se debe tener en cuenta que se tardan 45 días en adquirir las máquinas ya que son 15 días de fabricación + 30 días de envío. Exceptuando el sistema de refrigeración que son 25 días+30 de envío. Y las botellas, que solo son 30 días de envío.

Los envíos llevan incluidos en el precio el seguro, flete, thc (descarga, manipulación y desvestida) y la tasa portuaria.

Pero al precio de los productos hay que añadirle el iva (21%) + aranceles (12%), el arancel es el mismo para todos los productos ya que pertenecen a la misma partida arancelaria. Exceptuando las botellas y los cubículos que pertenecen a otra partida arancelaria (8%).

Cabe decir que todos los pedidos con dólares los pagaremos con paypal y su herramienta para empresas ya que nos ofrecen el mejor tipo de cambio, porque el banco devengaría demasiado interés. Tipo de cambio paypal: +0,7% sobre el precio del dolar en este momento.

También necesitaremos maquinaria de carga para los productos:

Se van a adquirir en noucar [7.4]:

Carretilla transpaleta eléctrica mariotti: 7500€.

Carro de carga: 120€/ud. Necesitaremos 2.

OFICINA (INMOBILIZADO):

El inmovilizado que se va a necesitar para la oficina será el siguiente:

- Ordenadores de mesa: Adquiridos en pccomponentes[7.5]. 750€/ordenador. Necesitaremos 3 unidades.

- Impresora láser multifunción: 297,35€ (pccomponentes).

- Kit completo de mesa de oficina: mesa, cajonera, archivador y sillón de oficina: 460€/kit. Necesitaremos 3 unidades. [7.6]

TERRENOS Y CONSTRUCCIONES (INMOBILIZADO):

Se va a necesitar una nave industrial de más de 750m² y con muelle de carga.

La siguiente posee 920m² muelle de carga teniendo 2 alturas, la parte superior sería la oficina. El precio serían 179.011€ se encuentra en Alcoy. Hemos negociado un alquiler con opción a compra a 2 años con una señal por valor del 8,5% del valor del inmueble y un alquiler mensual de 500€. [7.7]

La nave se encuentra en buen estado, pero se necesitaría una pequeña reforma y limpieza para acondicionar la oficina, los servicios de los empleados e instalaciones eléctricas. por valor de 10.000€.

PERSONAL:

El personal necesario para llevar a cabo la actividad económica es el siguiente. (Sueldos brutos)

OFICINA:

- Administrador: Javier Todosantos Tur. Sueldo: 2500€/mes.
- Contable: sueldo 1200€/mes.
- Ayudante de oficina 1: sueldo 1200€/mes.
- Ayudante de oficina 2: sueldo 1200€/mes.
- Estudiante de ADE en prácticas: sueldo: 600€/mes.

CADENA DE PRODUCCIÓN:

- Maquinista: 1200€/mes.
- Operario de mantenimiento: 1200€/mes.
- Operario verduras 1: 1100€/mes.
- Operario verduras 2: 1100€/mes.
- Operario verduras 3: 1100€/mes.
- Operario frutas 1: 1100€/mes.
- Operario frutas 2: 1100€/mes.
- Operario frutas 3: 1100€/mes.
- Operario embotelladora 1: 1100€/mes.
- Operario embotelladora 2: 1100€/mes.
- Operario embotelladora 3: 1100€/mes.
- Operario etiquetadora 4: 1100€/ mes.
- Operario etiquetadora 5: 1100€/ mes.

PUBLICIDAD:

Para una correcta promoción del producto y poder alcanzar las ventas deseadas debemos hacer una inversión adecuada en publicidad.


- Cartelería y pancartas (disiarte): 10000€.
- Redes sociales e internet: 1000€. Coste relativamente bajo ya que se gestionará desde la oficina con uno de los ayudantes.
- Creación del spot publicitario: Para ello contrataremos a la compañía disiarte para la creación del spot, que después de pedir presupuesto nos cobrará 12200€ por el montaje del spot.

- Spot televisión: Campaña de 2 semanas con un anuncio diario en LaSexta a medio día en las noticias: Aparecerá lunes miércoles y viernes. Precio por día: 3200€/20 seg. * 6 (2 semanas)

El servicio se contratará a través de la compañía *oblicua*. [7.8] [7.9]

(a continuación, presentamos desglose de precios para 20 seg.)

Tarifas 2019



	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO	
DAY TIME			MAÑANA I 250 €			MAÑANA FS I 200 €		07:00
					6100		6610	10:00
DAY TIME			MAÑANA II 600 €			MAÑANA FS II 400 €		
					6120		6620	
SECOND TIME			MEDIODIA LV 1.900 €			MEDIODÍA FS 1.100 €		12:00
					6129		6625	14:00
SECOND TIME								
							6140	16:00
SECOND TIME			SOBREMESA LV 2.900 €			SOBREMESA FS 2.400 €		
					6145		6635	18:00
SECOND TIME			TARDE LV 3.000 €			TARDE FS 2.500 €		
					6150		6640	20:30
SECOND TIME								
							6640	20:30
			NOTICIAS II 7.000 €					

G23

CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA:

A todos estos gastos faltaría añadir los de la constitución de la empresa que son los siguientes:

- Notaría.
- Impuestos sobre actos jurídicos documentados.
- Honorarios del Gestor.
- Registro Mercantil.

Todos ellos los desglosaremos a continuación al igual que los anteriores para el cálculo de la inversión inicial que necesitamos.

LOGÍSTICA:

La logística para la distribución del producto se subcontratará a empresas como TNT, Fed Ex, y cuyos gastos correrán a cargo de los clientes, por lo tanto, no se considerará una necesidad de inversión.

Tabla 27: costes materia prima.

FRUTAS Y VERDURAS				
Producto	precio	cantidad (KG)	iva (4%)	total
Berenjena	0,75 €	150	4,50 €	117,00 €
Apio	0,70 €	100	2,80 €	72,80 €
Calabacín	0,94 €	120	4,51 €	117,31 €
Col	0,80 €	100	3,20 €	83,20 €
Cebolla	0,95 €	140	5,32 €	138,32 €
Pepino	0,70 €	100	2,80 €	72,80 €
Puerro	1,00 €	100	4,00 €	104,00 €
Judía verde	2,00 €	100	8,00 €	208,00 €
Jengibre	2,00 €	100	8,00 €	208,00 €
Lechuga	1,45 €	120	6,96 €	180,96 €
Naranja	0,45 €	200	3,60 €	93,60 €
Aguacate	3,20 €	120	15,36 €	399,36 €
Tomate	1,20 €	150	7,20 €	187,20 €
Kiwi	2,20 €	150	13,20 €	343,20 €
Fresón	2,50 €	150	15,00 €	390,00 €
Melocotón	1,07 €	120	5,14 €	133,54 €
Sandía	0,50 €	150	3,00 €	78,00 €
Plátano	0,96 €	150	5,76 €	149,76 €
Lima	1,50 €	100	6,00 €	156,00 €
Coco	0,90 €	150	5,40 €	140,40 €
Manzana	0,55 €	150	3,30 €	85,80 €
TOTAL INVERSIÓN				3.459,25 €

Se considera solo inversión inicial la primera compra ya que el coste de la materia prima ya va incluido en el coste de producción de cada producto

Tabla 28: costes extractos de sabores.

EXTRACTOS SABORES				
Producto	precio	cantidad (L)	iva (10%)	total
E. chocolate	6,49 €	20	12,98 €	142,78 €
E. Chocolate bl	6,49 €	20	12,98 €	142,78 €
E. vainilla	6,45 €	20	12,90 €	141,90 €
E. nata	6,20 €	20	12,40 €	136,40 €
E. galleta	6,80 €	20	13,60 €	149,60 €
E. caramelo	6,49 €	20	12,98 €	142,78 €
E. mantequilla cac.	11,18 €	10	11,18 €	122,98 €
TOTAL INVERSIÓN				979,22 €

Tabla 29: costes importaciones.

IMPORTACIONES								
Producto	Precio \$	ud	Precio €+ tipo	Envío€+tipo	Arancel	Iva (21%)	Total	8% arancel
Botellas 200ml	\$ 0,10	30000	2.658,48 €	850,71 €	212,68 €	558,28 €	4.280,15 €	12% arancel
Cubiculos	\$ 20,00	50	886,16 €	172,80 €	70,89 €	186,09 €	1.315,95 €	
Embotelladora	\$ 10.500,00	1	9.304,68 €	584,87 €	1.116,56 €	1.953,98 €	12.960,09 €	
Extractor jugo Verduras	\$ 1.700,00	1	1.506,47 €	106,34 €	180,78 €	316,36 €	2.109,95 €	
Extractor pulpa fruta	\$ 2.100,00	1	1.860,94 €	85,07 €	223,31 €	390,80 €	2.560,12 €	
Etiquetadora 1	\$ 1.600,00	1	1.417,86 €	88,62 €	170,14 €	297,75 €	1.974,36 €	
Etiquetadora 2	\$ 1.600,00	1	1.417,86 €	88,62 €	170,14 €	297,75 €	1.974,36 €	
Sistema refrigeración	\$ 1.500,00	1	1.329,24 €	172,80 €	159,51 €	279,14 €	1.940,69 €	
TOTAL INVERSIÓN							29.115,67 €	

Tabla 30: costes terrenos y construcciones.

TERRENOS Y CONSTRUCCIONES								
Producto	Precio	Señal	Alquiler	Meses	Reforma	IVA 10%	Total	
Nave	179.011,00 €	15.215,94 €	500,00 €	12	10.000,00 €	3.121,59 €	34.337,53 €	
INVERSIÓN INICIAL							34.337,53 €	
Segundo año								
Producto	Precio	Señal	Alquiler	Meses	Reforma	IVA 10%	Total	
Nave	179.011,00 €	- €	500,00 €	12	- €	600,00 €	6.600,00 €	
EN EL CASO QUE EJECUTARAMOS LA OPCIÓN								
Producto	Precio	ITP (10%)	Descontado	Notaría	Registro propiedad	IVA 10%	IAJD (1.5%)	TOTAL
Nave	179.011,00 €	37.592,31 €	30.937,53 €	850	650	21094,54961	2.685,17 €	210.945,50 €

Tabla 31: costes resto inmovilizado.

RESTO DE INMOVILIZADO				
Producto	Precio	Cantidad	IVA	Total
Carretilla elevadora	7.500,00 €	1	1.575,00 €	9.075,00 €
Carro de carga	120,00 €	2	50,40 €	290,40 €
Ordenadores	619,83 €	3	390,50 €	2.250,00 €
impresora láser	245,74 €	1	51,61 €	297,35 €
Kit mesa	380,17 €	3	239,50 €	1.380,00 €
TOTAL INVERSIÓN				13.292,75 €

Tabla 32: costes de material de oficina.

MATERIAL DE OFICINA				
Producto	Precio	Cantidad	IVA	Total
Cartuchi tinta negra	15,99 €	10	33,58 €	193,48 €
Cartucho tinta color	16,98 €	5	17,83 €	102,73 €
Folios	3,45 €	15	10,87 €	62,62 €
Bolígrafos	7,95 €	1	1,67 €	9,62 €
Post-its	3,75 €	1	0,79 €	4,54 €
Subrayadores	5,75 €	1	1,21 €	6,96 €
Sobres	16,98 €	3	10,70 €	61,64 €
TOTAL INVERSIÓN				441,58 €

Tabla 33: costes publicidad.

PUBLICIDAD			
Producto	Precio	IVA (21%)	TOTAL
Cartelería y pancartas	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
Redes sociales	1.000,00 €	210,00 €	1.210,00 €
Creación spot	12.200,00 €	2.562,00 €	14.762,00 €
Spot televisión	19.200,00 €	4.032,00 €	23.232,00 €
TOTAL INVERSIÓN			51.304,00 €
Se realizarán 4 al año			

Tabla 34: costes constitución sociedad.

CONSTITUCIÓN SOCIEDAD	
Gasto	Precio
Notaría (1% cap soc)	601,01 €
Impuesto actos jurídicos doc (1.5%)	901,52 €
Honorarios gestor	500,00 €
Registro mercantil (reserva+ inscrip escritura)	47,19 €
TOTAL	2.049,72 €
<p>cabe decir que falta el capital social de 60101€, pero no lo consideramos gasto ya que podemos usar el dinero para la actividad de la empresa, es decir, como financiación de parte de la misma.</p>	

Tabla 35: costes personal.

PERSONAL DE LA EMPRESA							
Puesto	Sueldo bruto	SS empresa (32.1%)	SS trabajador (6.35%)	IRPF (4%)	TOTAL a pagar empresa	Neto trabajador	Coste anual
Administrador	2.500,00 €	802,50 €	158,75 €	100,00 €	3.302,50 €	2.241,25 €	46.235,00 €
Contable							
Ayudante oficina 1	1.200,00 €	385,20 €	76,20 €	48,00 €	1.585,20 €	1.075,80 €	22.192,80 €
Ayudante oficina 2	1.200,00 €	385,20 €	76,20 €	48,00 €	1.585,20 €	1.075,80 €	22.192,80 €
Estudiante prácticas	600,00 €	- €	- €	- €	600,00 €	600,00 €	8.400,00 €
Maquinista	1.200,00 €	385,20 €	76,20 €	48,00 €	1.585,20 €	1.075,80 €	22.192,80 €
Operario mantenimiento	1.200,00 €	385,20 €	76,20 €	48,00 €	1.585,20 €	1.075,80 €	22.192,80 €
Operario verduras 1	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario verduras 2	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario verduras 3	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario frutas 1	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario frutas 2	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario frutas 3	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario embotelladora 1	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario embotelladora 2	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario embotelladora 3	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario etiquetadora 1	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
Operario etiquetadora 2	1.100,00 €	353,10 €	69,85 €	44,00 €	1.453,10 €	986,15 €	20.343,40 €
TOTALES	20.000,00 €	6.227,40 €	1.231,90 €	776,00 €	26.227,40 €	TOTAL AN.	367.183,60 €
CONSIDERAMOS INVERSIÓN INICIAL LOS PRIMEROS 3 MESES					78.682,20 €		

Una vez calculados y desglosados todos los gastos necesarios se va proceder a calcular la inversión inicial necesaria:

Tabla 36: costes totales.

TOTAL INVERSIÓN INICIAL	
Producto	Precio
Frutas y verduras	3.459,25 €
Extractos	979,22 €
Importaciones	29.115,67 €
Terrenos y construcciones	34.337,53 €
Resto inmovilizado	13.292,75 €
Material de oficina	441,58 €
Empleados	78.682,20 €
Publicidad	51.304,00 €
Constitución sociedad	2.049,72 €
TOTAL	213.661,91 €

CAPÍTULO 9. NECESIDADES DE FINANCIACIÓN.

Una vez realizado el estudio previo de todas las necesidades de inversión, se concluye que hacen falta 215.000€ para poder llevar a cabo el proyecto empresarial. De los cuales los 2.049,72€ serán de aportación propia para constituir la sociedad ya que la empresa no está formada.

Hay que tener en cuenta que también hace falta tener un stock inicial para comenzar las ventas en enero de 2020.

En primer lugar, yo, personalmente, aportaré la totalidad del capital social de la sociedad anónima, debido a que poseo una empresa desde hace 2 años y 6 meses de la que importo también material de china, lo que me ha proporcionado los conocimientos necesarios para desarrollarlos en ésta, además de, los beneficios para poder aportar 60.101€ de capital social, y de esa manera, reinvertir mis ganancias.

En segundo lugar, se va a solicitar un préstamo ICO para emprendedores presentaremos nuestro proyecto empresarial y previa aceptación obtendremos un préstamo a 5 años con carencia de 1 año de 200.000€, como entidad en las que podemos solicitar trabajaremos con la empresa BBVA. Las condiciones del crédito serán: [8.1] [8.2]

- TAE fija (podemos elegir): 4,656%.
- Comisión cancelación anticipada: 1% sobre el importe cancelado.
- En caso de amortización anticipada obligatoria: 2% penalización sobre el importe indebidamente cancelado.

Una vez seleccionadas las fuentes de financiación, pasamos a distribuirlas entre las necesidades de inversión.

El préstamo ICO como es a largo plazo y posee un interés menor lo usaremos para financiar el inmovilizado, las importaciones iniciales y la campaña publicitaria inicial.

Una vez utilizado la herramienta model-EVA vemos que la inversión inicial difiere un poco de la que habíamos estimado previamente al especificar más los gastos.

Tabla 37: necesidades de inversión model EVA.

	RESUMEN ANUAL DE INVERSIONES							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inmovilizado Material	34.793	6.000	6.180	201.413	0	0	0	0
Inmovilizado Intangible	0	206.216	211.372	217.714	0	0	0	0
TOTAL	34.793	212.216	217.552	419.127	0	0	0	0
IVA	7.307	44.565	45.686	65.861	0	0	0	0

CAPÍTULO 10. PRODUCTO.

A continuación, vamos a proceder a desglosar los costes de cada una de nuestras líneas de producto, considerando precios y cantidades de cada materia prima que poseen, y a partir de esto, estipular un precio de venta.

Los costes de producción de cada producto se han calculado en función a la cantidad de materia prima que se necesita para producirlos.

Todas nuestras distintas líneas de productos cubren la C.D.R. de frutas y verduras por igual, lo único que cambia es el sabor para así poder agradar a todo el mundo y, también, poder variar para no ingerir siempre el mismo sabor.

Tabla 38: costes producto A.

PRODUCTO A			
M. Prima	precio	cantidad	coste
Berenjena(KG)	0,75 €	0,106	0,08 €
Col(KG)	0,80 €	0,053	0,04 €
Cebolla(KG)	0,94 €	0,027	0,02 €
Jenjibre(KG)	2,00 €	0,002	0,00 €
Manzana(KG)	0,55 €	0,159	0,09 €
Coco(KG)	0,90 €	0,053	0,05 €
Ext. galleta(L)	6,80 €	0,01	0,07 €
Ext. mant cacahuete(L)	11,18 €	0,005	0,06 €
Botella 200ml (Ud)	0,12 €	1	0,12 €
COSTE TOTAL			0,53 €
PRECIO DE VENTA			1,40 €

Línea A: concentrado de 20ml con sabor a galleta con mantequilla de cacahuete.

Tabla 39: costes producto B.

PRODUCTO B			
M. Prima	precio	cantidad	coste
Apio(KG)	0,70 €	0,042	0,03 €
Calabacín(KG)	0,94 €	0,126	0,12 €
Pepino(KG)	0,70 €	0,105	0,07 €
Naranja(KG)	0,45 €	0,084	0,04 €
Fresón(KG)	2,50 €	0,042	0,11 €
Ext. chocolate(L)	6,49 €	0,010	0,06 €
Ext. mant cacahuete(L)	11,18 €	0,005	0,06 €
Botella 200ml (Ud)	0,12 €	1	0,12 €
COSTE TOTAL			0,61 €
PRECIO VENTA			1,40 €

Línea B: concentrado de 20ml con sabor a chocolate.

Tabla 40: costes producto C.

PRODUCTO C			
M. Prima	precio	cantidad	coste
Puerro(KG)	1,00 €	0,056	0,06 €
Judía verde(KG)	2,00 €	0,111	0,22 €
Lechuga(KG)	1,45 €	0,083	0,12 €
Aguacate(KG)	3,20 €	0,011	0,04 €
Kiwi(KG)	2,20 €	0,056	0,12 €
Melón(KG)	1,07 €	0,056	0,06 €
Lima(KG)	1,50 €	0,028	0,04 €
Ext. chocolate blanco(L)	6,49 €	0,01	0,06 €
Ext. de caramelo(L)	6,49 €	0,01	0,06 €
Botella 200ml (Ud)	0,12 €	1	0,12 €
COSTE TOTAL			0,91 €
PRECIO VENTA			1,40 €

Línea C: concentrado de 20ml con sabor a chocolate blanco y caramelo.

Tabla 41: costes producto D.

PRODUCTO D			
M. Prima	precio	cantidad	coste
Berenjena(KG)	0,75 €	0,089	0,07 €
Apio(KG)	0,70 €	0,044	0,03 €
Pepino(KG)	0,70 €	0,044	0,03 €
Jenjibre(KG)	2,00 €	0,001	0,00 €
Tomate(KG)	1,20 €	0,044	0,05 €
Sandía (KG)	0,50 €	0,133	0,07 €
Platano(KG)	0,96 €	0,044	0,04 €
Ext. vainilla(L)	6,45 €	0,01	0,06 €
Ext. de nata(L)	6,20 €	0,01	0,06 €
Botella 200ml (Ud)	0,12 €	1	0,12 €
COSTE TOTAL			0,54 €
PRECIO VENTA			1,40 €

Línea D: concentrado de 20ml con sabor a nata y vainilla.

CAPÍTULO 11. ANÁLISIS FINANCIERO.

Para el análisis financiero vamos a plantear 3 escenarios distintos con diferencias en inversión, actividad, precio y costes. Los escenarios serán uno optimista, uno pesimista y uno base.

En primer lugar, se va a analizar la cuenta de resultados para saber los beneficios que reportará que la empresa.

Tabla 42: Resultado del ejercicio

Proyecto Ejemplo	Escenario Base						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos de Explotación	32.156.771	44.094.425	62.229.095	86.576.291	107.451.220	133.359.429	165.514.521
Costes Variables	14.759.958	20.239.341	28.563.155	39.738.517	49.320.110	61.211.977	75.971.164
Margen Bruto	17.396.813	23.855.084	33.665.941	46.837.774	58.131.111	72.147.452	89.543.356
Costes Fijos	369.234	367.514	367.845	368.176	368.507	368.839	369.171
Amortización	58.377	136.632	213.857	168.787	90.044	18.416	10.252
BAIT	16.969.202	23.350.938	33.084.239	46.300.811	57.672.559	71.760.197	89.163.934
Imputación de Subvención	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Financieros	17.270	13.123	13.620	14.515	14.982	17.023	21.048
Ingresos Financieros	102.714	417.535	819.914	1.402.651	2.180.191	3.137.847	4.333.504
BAT	17.054.647	23.755.350	33.890.533	47.688.947	59.837.769	74.881.020	93.476.390
Base Imponible	17.054.647	23.755.350	33.890.533	47.688.947	59.837.769	74.881.020	93.476.390
Impuestos	5.116.394	7.126.605	10.167.160	14.306.684	17.951.331	22.464.306	28.042.917
BDT	11.938.253	16.628.745	23.723.373	33.382.263	41.886.438	52.416.714	65.433.473
Dividendos	0	0	0	0	0	0	0
Beneficio Retenido	11.938.253	16.628.745	23.723.373	33.382.263	41.886.438	52.416.714	65.433.473
Tasa Impositiva Efectiva	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%	30,00%

Como se aprecia en la tabla, en el escenario base se obtienen beneficios desde el primer año de más de 10.000.000€. Esto es debido a la gran cantidad de ventas y a nuestro margen de beneficio.

11.1. VAN Y TIR EN DISTINTOS ESCENARIOS.

A continuación, se va a proceder al análisis del VAN y el TIR, dos herramientas que nos van a indicar la viabilidad financiera de la empresa en los distintos escenarios.

La diferencia en las variables en cada uno de los escenarios será la siguiente:

Tabla 43: diferencias de escenario.

Proyecto Ejemplo	Escenario Base	Pesimista	Base	Optimista
Inversión	100,0%	105,0%	100,0%	95,0%
Actividad	100,0%	95,0%	100,0%	105,0%
Precio	100,0%	105,0%	100,0%	95,0%
Costes Variables	100,0%	105,0%	100,0%	95,0%
Costes Fijos	100,0%	105,0%	100,0%	95,0%
Costes Financieros	100,0%	105,0%	100,0%	95,0%
Crecimiento	100,0%	95,0%	100,0%	105,0%

Tabla 44: VAN y TIR base

RESULTADOS DEL PROYECTO								
Fecha	01/01/2020	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026
CCMP		8,70%	8,93%	8,94%	8,95%	8,96%	8,96%	8,96%
Factor de descuento	1	0,920	0,845	0,775	0,712	0,653	0,599	0,550
NOPAT		11.878.442	16.345.657	23.158.967	32.410.568	40.370.791	50.232.138	62.414.754
+ Amortización		58.377	136.632	213.857	168.787	90.044	18.416	10.252
- Ajuste Fondo de Maniobra	381.203	-1.511.724	-451.870	-818.979	-1.694.590	-1.183.784	-1.458.761	-3.519.668
- Inversiones en Inmovilizado	34.793	212.216	217.552	419.127	0	0	0	0
+ Valor en Continuidad								
- Ajuste Año Previo	0							
Flujo Neto de Caja del Proyecto	-415.996	13.236.326	16.716.606	23.772.677	34.273.945	41.644.620	51.709.314	65.944.674
VAN =	163.172.285 Eur				TIR =	3208,7%		
Índice de Rentabilidad Neto =	39224,5%				TIR Modificada =	150,41%		

En este escenario, el base, se observa que tenemos flujos de caja positivos desde el primer año, aunque el primer mes de 2020 tenemos un flujo de caja negativo debido a los gastos iniciales de la puesta en marcha del negocio.

En este escenario en valor actual neto (VAN) obtenido es de 163.172.285€ a lo largo de los 5 años de proyecto y la tasa interna de retorno (TIR) es del 3208,7%.

Por lo tanto, podemos decir que el proyecto en este escenario es completamente viable.

Tabla 45: VAN y TIR pesimista.

RESULTADOS DEL PROYECTO								
Fecha	01/01/2020	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026
CCMP		9,10%	9,37%	9,38%	9,39%	9,40%	9,41%	9,41%
Factor de descuento	1	0,917	0,838	0,766	0,700	0,640	0,585	0,535
NOPAT		10.763.818	14.614.996	20.413.602	28.193.838	34.801.246	42.904.013	52.804.513
+ Amortización		61.296	143.463	224.550	177.227	94.547	19.337	10.764
- Ajuste Fondo de Maniobra	380.890	-1.155.912	-301.308	-576.330	-1.308.395	-860.392	-1.047.423	-2.787.759
- Inversiones en Inmovilizado	36.533	222.827	228.430	440.083	0	0	0	0
+ Valor en Continuidad								
- Ajuste Año Previo	0							
Flujo Neto de Caja del Proyecto	-417.423	11.758.199	14.831.337	20.774.399	29.679.460	35.756.185	43.970.773	55.603.035
VAN =	137.848.683 Eur				TIR =	2843,6%		
Índice de Rentabilidad Neto =	33023,7%				TIR Modificada =	144,93%		

En este escenario, el pesimista, se observan datos similares al base, un poco más bajos, aun así, genera unos flujos de caja de más de 10.000.000 el primer año.

En este escenario en valor actual neto (VAN) obtenido es de 137.848.683€ a lo largo de los 5 años de proyecto y la tasa interna de retorno (TIR) es del 2843.6%.

Este escenario también es viable.

Tabla 46: VAN y TIR optimista.

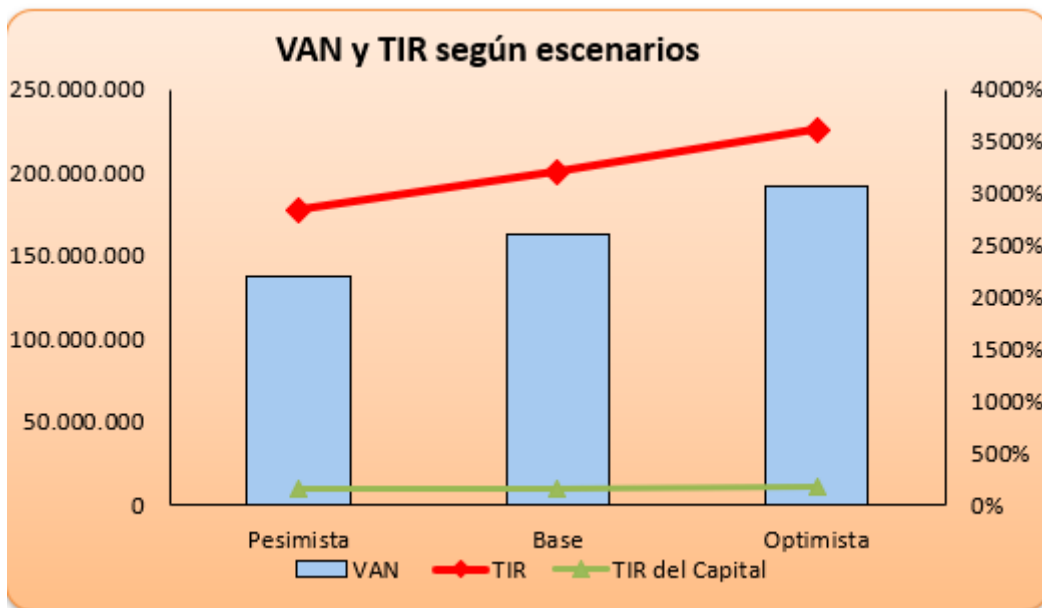
RESULTADOS DEL PROYECTO								
Fecha	01/01/2020	31/12/2020	31/12/2021	31/12/2022	31/12/2023	31/12/2024	31/12/2025	31/12/2026
CCMP		8,29%	8,48%	8,49%	8,50%	8,51%	8,51%	8,52%
Factor de descuento	1	0,923	0,851	0,785	0,723	0,666	0,614	0,566
NOPAT		13.044.725	18.188.836	26.135.732	37.060.118	46.583.557	58.499.704	73.377.942
+ Amortización		55.458	129.800	203.164	160.348	85.542	17.495	9.739
- Ajuste Fondo de Maniobra	379.670	-1.898.556	-628.864	-1.107.877	-2.153.605	-1.580.744	-1.970.007	-4.398.114
- Inversiones en Inmovilizado	33.053	201.605	206.675	398.170	0	0	0	0
+ Valor en Continuidad								
- Ajuste Año Previo	0							
Flujo Neto de Caja del Proyecto	-412.723	14.797.134	18.740.825	27.048.602	39.374.071	48.249.843	60.487.206	77.785.795
VAN =	192.226.072 Eur							
Índice de Rentabilidad Neto =	46575,0%							
					TIR =	3612,5%		
					TIR Modificada =	155,99%		

En este escenario, el optimista, siendo los otros 2 viables, es fácilmente deducible que este también lo será además nos reportará mayores beneficios que los anteriores.

En este escenario en valor actual neto (VAN) obtenido es de 192.226.072€ a lo largo de los 5 años de proyecto y la tasa interna de retorno (TIR) es del 3612.5%.

Este escenario también es viable.

Tabla 47: VAN y TIR escenarios.



En conclusión, este proyecto empresarial, desde el punto de vista financiero, es viable en todos los escenarios nos reportan beneficios de más de 10.000.000 desde el primer año. Por lo tanto, se llevaría a cabo.

CAPÍTULO 12. CONCLUSIÓN.

Como conclusiones finales de este proyecto, comenzando por la parte del estudio de aceptación de mercado, podemos decir que se ha obtenido información importante de terceros que nos ha ayudado a identificar los problemas alimenticios que plantea nuestra sociedad, permitiéndonos identificar necesidades para poder paliarlas.

También, gracias a la identificación de estas necesidades, se ha planteado un modelo de empresa, Green Life, y unas líneas de productos de dicha empresa, que nos permitirán cubrir estas necesidades de la sociedad.

A continuación, se ha definido una población de estudio, en función a unos grupos de interés basados en la información que hemos obtenido en las partes anteriores. Sobre dicha población se ha realizado un cálculo del tamaño de la muestra que nos ha servido para la posterior encuesta que hemos realizado.

Seguidamente se ha procedido al diseño y realización de la encuesta, que se ha realizado en función al tamaño de la muestra obtenido. Esta encuesta nos ha aportado información muy útil para el análisis de los datos.

Para finalizar la primera parte del proyecto, se ha realizado un análisis univariante de cada una de las preguntas de la encuesta. También hemos realizado un análisis bivariante, cruzando las distintas respuestas de la encuesta, del que hemos obtenido la información más relevante para la estimación de las ventas que nos ha servido para encabezar la parte financiera de este proyecto.

En la parte financiera del proyecto, basándonos en la estimación de ventas que hemos realizado, se ha estudiado la viabilidad económica del modelo de empresa que planteamos.

En primer lugar, se han obtenido las necesidades de inversión de la empresa y hemos obtenido la financiación necesaria para dichas inversiones.

Una vez definido esto, se ha comenzado a utilizar el model EVA, desde el que hemos analizado el VAN y el TIR para este proyecto con datos a 5 años en distintos escenarios.

Los resultados que se han obtenido en el model EVA indican que el proyecto es viable en todos los escenarios.

Por lo tanto, podemos concluir que la empresa es un buen proyecto que llevar a cabo el cual nos reportaría grandes beneficios económicos, además, solucionaríamos un gran problema alimenticio que está arraigado en nuestra sociedad y que contribuye a la obesidad y la malnutrición de las personas.

Somos conscientes de que la información obtenida mediante las encuestas está limitada, tanto por la realización como por los recursos de los que disponemos, y es a nivel general. Hay una serie de circunstancias y singularidades, como las diferencias sociales y económicas en las distintas zonas de España, que no se han tenido en cuenta y que afectarían directamente al tamaño de la población, y a su vez, a la estimación de las ventas. Por lo tanto, en caso de llevar a cabo este proyecto se debería realizar un análisis más profundo, teniendo en cuenta estas singularidades y circunstancias, para realizar una segmentación y modificar así el tamaño de la población.

BIBLIOGRAFÍA.

- [2.1] OMS. <https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/> Última consulta 02/20
- [2.2] Sanitas. <https://sanitasdatasalud.es/consumo-verduras-desciende-40-los-ultimos-50-anos/> Última consulta 02/20
- [2.3] Diario As. https://as.com/deporteyvida/2017/07/09/portada/1499601997_082024.html Última consulta 02/20
- [2.4] Interempresas, Anales sectoriales. <https://www.interempresas.net/Horticola/Articulos/252592-poblacion-espanola-no-cubre-mitad-del-consumo-diario-recomendado-de-frutas-y-verduras.html> Última consulta 02/20
- [2.5] Gabriel Ruiz. <https://pediatragabiruib.com/no-quiere-verduras-y-fruta-poca/>. Última consulta 02/20
- [3.1] INE. <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=9674#!tabs-tabla> Última consulta 03/20
- [3.2] INE. https://www.ciencia.gob.es/stfls/MICINN/Universidades/Ficheros/Principales_resultados_EEU_2016_2017.pdf Última consulta 03/20
- [3.3] INE https://www.ine.es/prodyser/espa_cifras/2019/16/ (universitarios, pag 16-17) Última consulta 03/20
- [3.4] Europress. Datos basados INE. [https://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-cerca-47-millones-personas-viven-solas-espana-casi-tercio-son-mujeres-mayores-65-anos-ine-20190402114412.html#:~:text=Un%20total%20de%204.732.400,Nacional%20de%20Estadística%20\(INE\).](https://www.europapress.es/epsocial/igualdad/noticia-cerca-47-millones-personas-viven-solas-espana-casi-tercio-son-mujeres-mayores-65-anos-ine-20190402114412.html#:~:text=Un%20total%20de%204.732.400,Nacional%20de%20Estadística%20(INE).) Última consulta 03/20
- [3.5] El boletín. Datos basados INE <https://www.elboletin.com/noticia/170057/nacional/el-80-de-los-jovenes-espanoles-vive-con-sus-padres-y-los-hombres-todavia-mas.html> Última consulta 03/20
- [6.1] Ey. https://www.ey.com/es_mx/consumer-products-retail/tendencias-de-la-industria-de-alimentos Última consulta 06/20
- [7.1] Mercalicante. <https://www.mercalicante.com/es/precios-mayoristas/> Última consulta 05/19
- [7.2] My protein. <https://www.myprotein.es> Última consulta 05/19
- [7.3] Alibaba. <https://www.alibaba.com> Última consulta 05/19
- [7.4] Noucar. <https://www.noucar.com/producto/carretillas-electricas-mariotti-mycros/> Última consulta 05/19
- [7.5] Pccomponentes. <https://www.pccomponentes.com> Última consulta 05/19
- [7.6] Ikea. <https://www.ikea.es> Última consulta 05/19
- [7.7] Milanuncios. <https://www.milanuncios.com/venta-de-naves-industriales-en-alcoy%7Calcoi-alicante/nave-industrial-en-2-plantas-281955377.htm> Última consulta 05/19

[7.8] Oblicua. <https://www.oblicua.es> Última consulta 05/19

[7.9] Disiarte. <https://www.disiarte.es/spots-publicitarios> Última consulta 05/19

[8.1] ICO. <https://www.ico.es/web/ico/ico-empresas-y-emprendedores/lineasICO/view?tab=tipolInteres>

[8.2] BBVA. <https://www.bbva.es/general/finanzas-vistazo/prestamos/que-es-poliza-de-credito/index.jsp> Última consulta 05/19

[8.3] Agencia Tributaria. [https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/ Segmentos_/Empresas y profesional es/Empresas/Impuesto sobre Sociedades/Periodos impositivos a partir de 1 1 2015/Base _imponible/Amortizacion/Tabla de coeficientes de amortizacion lineal .shtml](https://www.agenciatributaria.es/AEAT.internet/Inicio/Segmentos_/Empresas_y_profesionales/Empresas/Impuesto_sobre_Sociedades/Periodos_impositivos_a_partir_de_1_1_2015/Base_imponible/Amortizacion/Tabla_de_coeficientes_de_amortizacion_lineal_.shtml)

Última consulta 05/19