Realizó la Prueba de Grado de Doctor Mercantil el 26 de Junio de mil novecientos sesenta y siete con la calificación de Aprobado.

Las Palmas, 26 de Junio 1967

El Secretario

ESCUELA PROFESIONAL DE COMERCIO
SECRETARIA
LAS PALMAS

Tesis sobre un proyecto de constitudioc de la empresa de harinas

" HARINAS CANARIAS S. A. "

Presentada por

MARIA DEL CARMEN GALLEGO TALAVERA

INDICE

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Diccionario de la"Espasa Calves S. A."

Mercancias de J.J. Dolado

Primeras Materias de J.J.Dolado

Plan de Desarrollo Economico Social de las Islas Canarias

Economia de Ernesto R. y Garcia de Linares

Geografia Economica General de M. Burillo Gonzalez

Codigo de Comercio de la Editorial Reus

Derecho Laboral de Alfredo A. de Sotomayor

Derecho Civil de Alfredo R. A. de Sotomayor

Revision de Contabilidades y Balances de F.Boter y Mauri

Integracion y Analisis de Blances

Organizacion y Administracion de Empresas de R. Garcia Cairo

ESTUDIO DEL PRODUCTO

ESTUDIO DEL PRODUCTO

El trigo es uno de nuestros principales alimentos, tiene una importancia suma en todo el mundo, pues es un producto imprescindible para la humanidad, y ademas es el cultivo que cubre una mayor extension.

La introduccion de este cultivo en las tierras del centro y oeste americano , tuvo una gran repercusion en todo el mundo , especialmente en Europa, a fines del siglo pasado , y principios de este , pues las tierras americanas adquiridas a un precio muy bajo , producian un trigo muy barato , y los agricultores europeos dedicados a este cultivo, hubieron de abandonarlo y dedicarse a otros, para no sufrir la competencia . Pero la ultima guerra mundial obligo a los europeos a dedicarse de nuevo a este cultivo, para abastecerse en lo posible.

En Europa el rendimiento por hectareas, es mas elevado y su cultivo mas intensivo que en tierras americanas.

Los principales paises productores de trigo en Europa son : Francia con 10 millones de tm. ocupa el segundo lugar , pues el primero lo tiene Rusia, en donde se redujo la produccion despues de la primera mundial pero luego, en 1929 volvio a recuperar su antigua produccion , y la cual en los ultimos años , ha doblado casi su anterior produccion , llegando a 44 millones de tm. aunque en 1953, descendio a 30 millones de tm. Rusia ademas es el primer productor mundial de trigo. En el tercer lugar europeo esta, Italia con 7'6 millones de tm. Alemania con 5'5 millones de tm. y luego los paises danubianos con un total de 12 millones de tm.

En America del Norte, su parte occidental es muy grida , la mejor zona triguera es de Este a Oeste, comprendiendo los estados de Texas , Oklahoma , Kansas, las Dakotas , y Nebraska. Le sigue en importancia la zona del Norte al Noroeste de la Cuenca ; en Nevada , Oregon , Washington , y hasta el Sur por el Valle Central de California , donde se dan las mejores condiciones y

por lo tanto el mejor trigo.

El terreno dedicado a su cultivo, ocupa una extension como la mitad de la peninsula iberica, con una produccion de 20 a 30 millones de tm. Situandose en el segundo lugar de la produccion mundial. Ademas se han llevado variedades procedentes de otros paises.

Canada gracias a la introduccion de nuevas semillas ha podido extender el cultivo por las regiones del interior. Los procedimientos para el cultivo son mecanizados y su rendimiento es bajo, Su produccion anual es de unos 10 millones de tm.

Argentina en America del Sur, en ciertas partes de su territorio , ha sustituido la cria del ganado por el cultivo del trigo. El progreso de est e pais ha sido constante, pero su produccion ha disminuido en los ultimos veinte años , a causa de la creciente demanda de las paises europeos. Predomina aqui el cultivo extensivo y muy mecanizado aunque menos que en America del Norte. La produccion es de unos 5 millones de tm. y su rendimiento por hectarea es bajo. Los demas paises de America del Sur son trigueros pero su producion no alcanza ni el millon de tm.

Australia, el cultivo del trigo ocupa dos tercios de la superficie cultivable de este isla. El cultivo es extensivo y mecanizado, pero su produccion de unos 5 millones de tm. oscila a causa de las sequias.

En Asia, tenemos que en China la extension de tierra dedicada a este cultivo excede a la del arroz, pero el rendimiento por hectarea y su produccion total es inferior a la del Este. Otros productores asiaticos son : India, Japon, Jordania, Iran ,Siria, Turquia con 4 millones de tm.

En Africa la produccion de trigo es de escasa importancia siendo sus principales productores Egipto y Argelia.

Antes de la ultima guerra mundial, Canada, Argentina y Australia, sobrepasaron a Rusia y E.E.U.U. en la exportacion de trigo y de harinas.

Canada, Argentina y Australia, tienen mercados interiores muy bajos, y pueden exportar los tres quintos de su produccion.Canada ha sido el primer exportador mundial durante muegos años, pero lo ha superado E.E.U.U. Argentina ocupa actualmente el tercer lugar de la exportacion mundial, y sus puertos de embarque son Bahia Blanca Buenos Aires y Rosario.Le sigue Australia con los puertos de embarque de Sidney, Melbourne y Adelaida.

En España, de los 7 millones de tm. dedicados al cultivo de cereales , el trigo ocupa una mitad.Un 12% de la superficie de trigales es España es de regadio,los trigos blandos ocupan los terrenos mas frescos de nuestra tierra y los trigos duros propios de climas secos, en la parte meridional de España.En el Norte se alcanza el mayor rendimiento por hectarea, debido a la abundancia de lluvias ,pero son las que menos extension dedican a los cereales de invierno.

Hoy en dia, en donde existen buenas condiciones para el cultivo, se emplea se practica el de dos hojas, o sea alternando un año cereales con leguminosas y plantas industriales al año siguiente.Aunque tambien se practica el de barbecho y el de tre hojas, que consiste en en sistema como el usado en el de dos hojas pero dejando despues un tercer año de barbecho. Valencia, Navarra, Cordoba, Burgos, Zaragoza, Badajoz, Valladolid, Toledo, Ciudad Real, Caceres Zamora, Lerida y Granada y Salamanca y Huesca, son las mas importantes.Las de la costa son deficitarias y del interior Madrid es deficitaria.La produccion anual de trigo es de 3'5 millones de tm. cifra inferior a la produccion de antes de nuestra guerra, y es por la falta de abonos ganado de labor,carestia de los transportes y tambien que se han destinado terrenos a cultivos de mayor remuneracion economica, debido a esto España se ve en la necesidad de importarlo para la alimentacion humana y del ganado.Lo importa principalmente de E.E.U.U. y de Argentina

En el Archipielago Canario ,solo existen unas pequeñas producciones en Tenerife y en Lanzarote,pero debido a su mala calidad se usa como pienso para el ganado y debido a esta escasez de produccion es necesaria la importacion, la cual esta controlada por el Estado. Estas importaciones se hacen mediante el Servicio Nacional del Trigo,quien la distribuye a los industriales del ramo , con arreglo al cupo de produccion que cada uno posea.

El Servicio Nacional del Trigo, señala el precio a que se le debera ser pagado, mientras que a la Delegacion de Abastos le corresponde determinar el precio a que se deberan vender las distintas clases de harinas y sus subproductos.

Se importa en Canarias trigo procedente de Canada,Argentina, E.E.U.U. El de Argentina es blando.Se ha llegado a importar tambien de Francia e Italia.

Antes del año 1936 no existian fabricas de harinas y el mercado insular era abastecido por importaciones procedentes del extranjero en casi su totalidad.Esta actividad se limitaba a rudimentarios molinos de gofio que tambien molturaban el trigo de produccion local.

En los años posteriores a 1940 se llevo a cabo la reforma de algunos molinos, que pasaron a molturar el trigo importado para satisfacer las necesidades del archipielago. En 1952 se inicio la instalacion de fabricas mas modernas; las actuales en su totalidad utilizan el sistema de molturacion de cilindros. Con arreglo a la legislacion vigente, para no aumentar la capacidad de molturacion, muy superior al consumo, no pueden instalarse nuevas fabricas, pero se permite substituir las de piedra por las de cilindros, o bien trasladar la " longitud trabajante " de fabricas de la Peninsula. Con este motivo surgieron diferencias entre los industriales interesados en la creacion de nuevas fabricas, hasta que se ins-

talaron las que hoy existen a base de fusion y de transformacion, mas oficial que real, de los molinos de gofio que en su mayoria han continuado en actividad. En la actualidad hay seis fabricas de harina en Santa Cruz de Tenerife todas modernas , dos de ellas tienen silo con una capacidad de 7,500 tm., y ocho en la provincia de Las Palmas, tambien de moderna instalacion y de gran capacidad. Nº de fabricas existentes en explotacion y valor de produccion en 1961:

Provincias	Nº Fabricas	Nº Obreros	Valor Produc.
Las Palmas	8	140	256.037.000
S. C. de Tenerife	6	113	167.375.000
	14	253	423.412.000

En 1961 los fabricantes de Las Palmas adquirieron la " Longitud trabajante " de dos fabricas de Barcelona para incorporarlas a sus instalaciones con lo que su capacidad de produccion quedara aumentada. Autorizado este traslado dos fabricas han realizado la ampliacion prevista dos estan pendientes de fusionarse en ina sola con una capacidad de molturacion de 86.600 .Las otras tres tienen proyectadas tambien su union ; el trigo molturado por esta industria procede casi en su totalidad del extranjero mediante importaciones efectuadas por el Servicio Nacional del Trigo con lo cual el industrial no puede escoger las calidades mas apropiadas a los fines a que destina la produccion. Este hecho es una de las causas que impiden que la harina no alcancen la calidad exigida como materia prima en la fabricacion de galletas y pastas para sopas, los fabricantes de estos productos solicitan se permita la impotacion de harinas especiales, los industriales harineros no tienen la misma opinion parece consecuente que se llevara a efecto la liberacion del trigo sin proteccion de ninguna clase , al no exigir casi produccion interna a la que proteger , siendo potestativo de los fabricantes el elegir la cantidad y la calidad de sus compras.Dadas las caracteristicas de la industria harinera canaria, esta liberacion

solo efectos beneficiosos podria producir, al redundar en una baja el precio de las harinas y de sus transformados en una mejora de la calidad de las mismas y de los productos de ellas obtenidos y en una reactivacion de la industria harinera que seria duplicarse, sus mercados consumidores. La produccion de harina en 1961 fue de Tm. 3+7.341 en Las Palmas y de Tm. 26.200 en S. C. de Tenerife que se dedicaron al consumo interno.

El consumo local de harina se distribuye asi aproximadamente:

Con destino a pan	89%
Fabricacion pastas para sopa	7'6%
Y para otros usos	3'4%

Los problemas son , dificultad para obtener los creditos precisos para ampliacion de fabrica y el ya citado de la intervencion del Servicio Nacional del TRigo estos problemas impiden importar a los paises libres de Africa en los que quizas pudieran encontrar mercados las harinas prodedentes de las Islas Canarias y en substituir las importaciones prodedentes del extranjero.

Con el fin de disponer de fabricas de harina propias para moler trigo y que los precios de la harina fuesen reguladores el ejercito español instalo y exploto por medio de su cuerpo de intendencia militar tres fabricas de harina situadas en VMlladolid, Zaragoza y Cordoba esta ultima se llevo despues a Peñaflor y luego a Manzanares, la desproporcion existente entre lo que ellos podran producir y las necesidades del ejercito fueron causa de que el ensayo se abandonase, suprimiendose las fabricas militares de harina y pasando a abastecerse los parques de intendencia, encargados del suministro de pan de la industria privada.

PROCESO TECNICO

Nuestro trigo procede de importaciones y debido a que estas por algunas razones se ven entorpecidas, debe importarse en cantidad,es por esto por lo que se hace necesario un almacen o silo, donde almacenarlo.En la fabrica que vamos a tratar hay 20 celdas de seccion cuadrada con una capacidad de 6000 Ts. Verificando su llenado de la siguiente manera.

El trigo puede recibirse a granel o en sacos, por medio de camiones los cuales pueden verter directamente a una tolva de suficiente capacidad, cuya salida recoje en transportador de cadena que lo conduce al elevador de recepcion,el cual lo transporta a una bascula automatica donde tiene lugar el control de cantidad exigido. Pasa por gravedad a un separador de ante-limpia, que elimina el polvo y los cuerpos ligeros y extraños. La salida de este separador conduce al 2º elevador, el cual transporta el trigo a la planta de distribucion de las celdas del silo, para lo cual la descarga del elevador es recogida, en la planta de cubierta de aquellas, por un transportador horizontal de distribucion, tipo cadena

De las 20 celdas proyectadas, se proveen 5 para el tratamiento por gasificacion, donde tiene lugar a traves del ventilador del ataque contra los insectos, que pudiera traer el trigo averiado.Para las salidas de las celdas del trigo se utilizan unos tubos,que facilitan el descenso uniforme a las celdas,para ello la losa de fondo del silo, se halla subdividida en varias tolvas de salida iguales, o sea 16 por celda, cuyas aberturas inferiores estan unidas mediante tubos con las losas del cono colector.La salida de las celdas conduce a otro transportador llamado ,redler colector, se vierte sobre el elevador nº 2 y se conduce directamente a los tre depositos de trigo sucio de unas 70 Ts. cada uno que sirve de no-

driza para la alimentacion de la 1ª limpia. De los 3 depositos sale el cereal por medio de unos tubos a sendos aparatos dosificadores-alimentadores, la mision de estos es la extraccion y dosificacion volumetrica del trigo, luego es conducido a traves de una rosca de transporte a una bascula automatica para registrar el peso del trigo antes de pasar a la limpia. A la salida de esta bascula hay previsto un aparato electro-magnetico, que sirve para eliminar de modo completamente automatico las particulas metalicas contenidas eventua lmente en el cereal, al ser atraidas por un tambor giratorio de bloques magneticos permanentes.El trigo asi obtenido pasa a una esclusa y es transportado por medio de un soplante de embolo giratorio comenzando a partir de este instante del proceso la fase de la limpia,esta operacion consiste en la limpieza de las impurezas que la mayoria de las veces contienen los granos y es preciso eliminar no solo para conseguir un gran valor panadero en las harinas, sino tambien para que dichas impurezas no deterioren la maquinaria. Este primer transporte de material, desde sotano a planta superior,asi como los que se describen a continuacion, se realiza por el procedimiento mas moderno de la tecnica molinera, a saber el transporteneumatico que substituyendo a las roscas y los elevadores, permite transprtar todos los productos de molineria basado en el simple principio de una corriente de aire muy rapida que generala soplando a presion en conducciones de acero estirado sin soldar , de relativo pequeño diametro e interiormente lisas, tiene grandes ventajas, ocupa espacio reducido, molienda en frio, y oxigena cion de los productos, lo cual acelera los fenomenos de maduracion de la harina.

A la salida del ciclon el trigo entra en un separador de trigo, que aparta los productos ligeros y cuerpos extraños de mayor tama ño que el trigo a traves de un mecanismo triple de cribado con movimientos de vaiven, tamices intercambiables de limpieza automatica y dos tararas

independientes que sirven para la aspiracion. El trigo inicia su descenso en caida por gravedad, y pasa a la maquina deschinadora, que separa de modo sencillo y seguro las impurezas, tales como las piedras y elementos de mayor densidad que el trigo, su funcionamiento esquematico es el siguiente: el producto llega a una mesa inclinada oscilante que sirve de fondo y bastidor a un taniz po el que asciende una corriente de aire uniforme, el producto limpio de menor peso especifico, fluye por el plano inclinado de la mesa sostenido por el aire, las impurezas mas pesadas no llevadas por el copir de aire, son transportadas por el movimiento oscilante hacia el extremo superior de la mesa, con lo que quedqn separadas del producto que avanza hacia una bateria de separadores de semillas o tria verjones como tambien se conoce esta ma quina en el argot molinero, esta separa las semillas extrañas. Consta de un cilindro con suscorrespondientes alveolos que arrastran las particulas indeseables. La rotacion del tambor se lleva los granos cayendo los deforma alargada, mientras que las semillas redondas caen sobre la artesa que sirve de alojamiento a una rosca que los elimina.

Una parte de la salida de estos elementos en bateria es conducida a unos separadores helicoidales que en nº de dos se encuentra en la primera planta y sirven para la separacion de granos partidos y semillas redondas eliminados por el triaverjon de repaso. Por la fuerza centrifuga aquellas desciendan rodando por el borde exterior de la espiral mientras que las no redondas o angulosas se desligan mas cerca de la columna central, recogiendose los granos de trigo por la salida exterior.

Otra parte de la salida de triaverjones puede ser conducida a una limpiadora o despuntadora, que elimina las puntas y el germen del trigo, al mismo tiempo que por el roce de los granos se desprende gran parte del polvo adherido.

En nuestro caso se trata de una satinadora con rotor de bastidores y camisa de hierro fundido , los desperdicios que se producen en todas estas maquinas citadas pasan a un deposito de residuos donde se tratara convenientemente, como luego se explicará. El trigo ha llegado nuevamente al nivel del sotano cayendo a una esclusa alimentadora y siendo expulsado a la zona mas elevada de la planta cuarta por medio de un soplante a presión, operación que constituye ya el transporte neumatico nº 2 , despues de pasar por el ciclón-separador doble, que separa el polvo, cascarillas y granos resquebrajados, por el aire del transporte.

El trigo es trasladado por una esclusa a una lavadora-deschinadora , doble ejecucion especial para agua de mar ,en la que una rosca giratoria lava el material y lo transporta desde la entrada al compartimiento de decantacion. Los componentes de alto pese especifico , como piedras descienden a la rosca de piedras y se extraen por via hidraulica . Las adiciones sobrenadantes como pajas y cascarillas, van al rebose del compartimiento de decantacion. El trigo colocado eh una camisa giratoria se enjuaga y otra rosca lo transporta a la columna secadora centrifuga, emplazada a continuacion. Dicha agua expulsada luego de ser lavado el trigo, por la accion centrifuga del motor giratorio. Al mismo tiempo se origina una fuerte corriente de aire que produce un secado adicional, para no elevar demasiado la humedad del cereal, de esta pasa el trigo ya limpio a los depositos de reposo a traves de una rosca distribuidora mojadora, de los 6 depositos previstos ,5 de ellos tienen capacidad de 35 Ts. y uno posee 26 Ts. de capacidad .

De estos sale el trigo por medio de tubos de descenso uniforme (salidas multiples) descritos ya anteriormente , a sendas basculas automaticas de 25 Kg. de pesada que sirve para efectuar mezclas exactas, para lo cual

vienen dotados de un regulador electronico de vertimiento, uno por cada bascula y deposito, con sistema de alarma, que permite controlar automaticamente los vertimientos. Regulada de esta manera la descarga de las basculas individuales, se mantiene constante la alimentacion anteriormente a la primera trituracion, con lo que se consigue mejorar el rendimiento de la fabrica, y sobre todo elevar la calidad del producto final. La alarma anunciara por señales opticas y acusticas, cualquier perturbacion existente, debajo de estas basculas es recojido el trigo por una rosca que lo entrega al transporte neumatico nº 3 de presion, mediante soplante situado como todos los que aqui se citan, en el sotano del edificio. Este transporte conduce ahora el trigo a un separador-ciclon doble identico al ya descrito; de aqui a un rociador, cayendo sobre el deposito de volteo, donde una vez reposado y vuelto a pesar y arreglar convenientemente pasa a una nueva rosca que lo conduce a una esclusa que alimenta una soplante, iniciandose asi el 4º y ultimo transporte neumatico a presion de la limpia.

Luego de descargar en un ciclon el trigo entra en una satinadora, semejante a la descrita antes de iniciarse el transporte nº 2. Esta satinadora hace desprender los ultimos restos de germen y particulas de polvo que hayan podido a rrastrarse en los diferentes circuitos. Una tarara separara por aspiracion de aire, el grano de los productos ligeros, conduciendolo a un deposito de espera, dotado de salidas multiples. A la salida de este deposito hay una bascula automatica de 25 Kg. de pesada, provista de regulador electronico de vertimiento que asegura la alimentacion uniforme de la seccion molienda. Un aparato magnetico de imagenes permanentes, se encarga de retener las particulas metalicas, que pueda contener el trigo protegiendo la maquinaria. Las particulas de hierro separadas pueden ser facilmente evacuadas sin interrup-

ción de la corriente del producto. Por ultimo un rociador electronico con salida de agua a presion, da la humedad apropiada a la capa exterior del grano, con el fin de dejarlo en debidas condiciones para la molienda, que pasamos a describir a continuacion:

El trigo que ha salido del rociador limpio y con la humedad apropiada, llega al molino triturador nº 1 a traves de una rosca transporte que cruza longitudinalmente la nave a la altura del techo de la primera planta. La seccion molienda se compone:

7	molinos	de 4	cilindros	de	1.000	x 250
4	"	"	"	"	800	x 250
2	"	"	"	"	600	x 250

El fin de la trituracion es abrir los granos esta reduccion en los molinos molturados para la obtencion de harina se realiza con la ayuda de cilindros estriados para la trituracion y otros lisos para la reduccion de semolas y la comprension. Volviendo al proceso de molienda decimos que el trigo entra en el molino nº 1 en cada uno de sus cuatro cilindros, pasando el producto de trituracion a un plansichter situado en la tercera planta , por medio del transportador neumatico por aspiracion, aspiracion de un ventilador general de alta presion comun para todos los tramos. Los elementos tipicos de estas instalacionesvienen constituidos por el aparato neumatico de alimentacion, para regular automaticamente la del cereal y estrangular su transporte en caso de peligro de obstruccion, y las valvulas desatrancadoras situadas en los tubos de transporte con objeto de restituir el funcionamiento normal en caso de averia. En el plansichter tiene lugar, la operacion de cernido que consiste en la clasificacion y separacion de particulas de diferentes dimensiones, constituyendo la mas fina la harina que pretendemos. Todas estas operaciones se hacen mediante enteladuras adecuadas que dejan pasar los

granos finos rechazando los mas gruesos, el cernido exige por lo tanto el empleo de mallas metalicas y redes cernedoras de una gran regularidad .Hay 4 plansichter instalados , dos de 8 y dos de 7 compartimientos, ademas hay dos cernedoras planas pequeñas para el repaso de harina;del plansichter parten diferentes salidas, las entradas tienen lugar a traves de las correspondientes esclusas de alimentacion, mientras que las salidas se dirigen, bien a extraccion y a recoleccion de harinas, division y limpia de las semolas, o eliminacion de las colas de la trituracion, en lo que consisten las principales funciones de los cernedores. Las semolas producidas en las distintas pasadas de trituracion se limpian clasifican y calibran por medio de unos sasores.

Estas maquinas logran purificar las semolas, gruesas, medianas y finas, quedan uniformes y calibradas para conducirlas luego a la comprension, en la busqueda de obtener harinas lo mas puras posibles. Hay 9 afinadores-disgregadores, que sirven para deshacer las placas producidas por la comprension y facilitando asi la operacion de cernido. Para la limpiesa completa en los salvados producidos se instalan 4 limpiadoras-centrifugas, que completa la terminacion de la molienda, separando las particulas de harina que puedan contener los salvados, para su recuperacion. El proceso consta de pasadas de molinos trituradores a plansichter ,saliendo estos por gravedad , unas veces a sasores , situados en la planta de abajo de aquellos, otras veces es al siguiente molino de donde es conducido el producto a una nueva etapa de cernido, otras veces las mas frecuentes a molinos comprensores o a las maquinqs limpiadoras. De las diferentes pasadas de cernido se van obteniendo tambien directamente las diversas clases de harina, que convenientemente reducidos a distintos tipos, pasan a las correspondientes roscas transportadoras en el camino hacia su almacenaje.

Las salidas de los sasores se envian a traves de sus correspondientes tubos de caidas a sendas roscas de transportes situadas sobre los molinos trituradores a los que llega el producto, para continuar el proceso en cadena. A su vez las salidas de maquinas limpiadoras se dirigen a productos trituradores o producen directamente, bien sea remolido 1, que pasa para dar lugar al remolido 2, bien sea salvado que es conducido por una rosca de transporte a una esclusa de alimentacion, sien-aspirado por el correspondiente ventilador para su almacenaje en silo, despues de pesado en bascula. El remolido 2 se realiza en un molino de martillos nº 1 produciendo tambien salvado que se une no solo al generado, en otro molino, de martillos identico al anterior nº 2, y que muele los residuos o desperdicios de la limpia, estos residuos de la limpia son conducidos por medio de un aspirador a un deposito situado en la planta 1ª en cuya boca de descarga, se encuentra un aparato alimentador que regula la carga entrada al melano. La salida de este es aspirada por otro ventilador, y despues de pasar por el correspondiente ciclon, entra en un deposito gemelo del anterior, con aparato alimentador, descargando sobre una esclusa que empalma con la salida de molienda del molino de martillos nº 1. Estos molinos desmenuzan completamente el material que les entra, posee unos bastidores giratorios, facilmente recambiables, sobre los que rebota el producto que se ha de moler.

Otros aparatos alimentadores-distribuidores como los descritos se utilizan en la entrada de algunos molinos para la mezcla de productos de la molienda . Como subproducto de la molienda se aprovecha tambien el semitin que se produce en la molienda del remolido nº 1 siendo transportado neumaticamente por medio de un ventilador y despues de pesado en la correspondiente bascula, a la celda donde queda almacenado, junto a la de salvado.

La ultima operacion de la molienda es separar por aspiracion en todas las maquinas el polvo producido. Se observa que en cada una de las fases analizadas existe un par de filtros de manga que aspiran por medio del correspondiente ventilador, aire cargado de polvo de cada una de las maquinas o puntos donde puede preveerse su desprendimiento. Para la limpia de este aire que lleva polvo en suspension , se han previstos recolectores de mangas por aspiracion, el aire limpio es lanzado por el ventilador a la atmosfera mientras que el polvo es recuperado al caer al cono inferior del filtro y pasa a alimentar a la correspondiente esclusa. Las mangas son sacudidas periodicamente por medio del aire generado en un soplante que se emplea exclusivamente para esta operacion, contenido en un deposito o cuba que en nuestro caso es de 2.000 L. de capacidad. La limpieza y barrido periodico de las mangas , se acciona automaticamente, para lo que se prevee un dispositivo de mando electronico en la cabeza del filtro donde aquellas se alojan.

Luego de acabado el proceso de molienda, se almacena por medio de maquinas diversas,y por un sistema ma de transporte neumatico a presion se puede obtener harina 1ª, 2ª, 3ª,y de subproductos: salvado, semitin,semolas.

En el edificio de fabrica y detras de los depositos de trigo sucio , se han instalado, 6 celdas para harina 2, 2 celdas para harina 3, una para semitin y otra para salvado, mientras que la harina 1 ocupa 10 celdas

LOCALIZACION GEOGRAFICA

PRIMERAS MATERIAS

La fundamental es el trigo,y tenemos que el trigo proporciona tres clases de grano: blando, duro,semiduro.

Los granos de los llamados trigos blandos presentan al partirlos,una superficie granujienta, y harinosa de blancura opaca, con apariendia de almidon. Los granos de los trigos duros se rompen dificilmente, presentando superficie semitransparente y con señales de almidon. Los granos de los trigos semiduros representan una clase intermedia de los precedentes, su fractura es menos firme y menos vidriosa que la de los demas, con un color blanquezino al momento de romperlos.

Hay diversas clases de trigo y algunos considerados como malas hierbas. El agricultor prescinde los caracteres botanicos , pues por lo general solo se fija en aquellos que pudieran llamarse caracteres industriales, porque son los que sirven de base verdaderamente para cultivarlos; el primer carater lo funda en la epoca conveniente para la siembra y lo divide en trigo de Otoño y de Primavera, el segundo caracter es con miras a la aplicacion de sus harinas, segun sea para obtener pan o para semolasy pastas; segun las clases de trigo se dan mejor en unos climas que en otros. Los cultivados en climas secos y calidos, poseen mayor cantidad de gluten y de albumina que los procedentes de climas templados y humedos, en los cuales entra mayor proporcion de almidon y celulosa.

Los terrenos que mas convienen al trigo son los permeables, profundos,un poco arcillosos y de mediada fertilidad. Las tierras de aluvion algo arcillosas o siliceas, faciles de trabajar, reunen en alto grado las propiedades fisicas mas favorables. Los

aluviones del Ebro, Duero, Pisuerga, y en general todos los de los rios que sufren grandes avenidas, son excesivamente fertiles y producen grandes cosechas.

Los suelos arcillososcalcareos y los terrenos calizoarenosos, son tambien excelentes tierras trigueras. Si la cal falta, la paja alcanzara poca altura y los granos seran escasos y tambien de poca altura.

El trigo tiene necesidad de lluvias de Otoño, que nos faciliten las labores y aceleren la germinacion, tambien necesita de temperaturas medias, como lluvias de primavera , que facilitan y hacen rapido su crecimiento, y de veranos secos que aceleren la maduracion. Cuando los inviernos son muy frios, se hace uso de cierta clase de semillas de corto ciclo vegetativo y gran resistencia en los cambios rapidos y bruscos de la temperatura, lo que ha permitido salvar estas dificultades climaticas.

El trigo exige una muy abundante mano de obra sobre todo y especialmente en dos epocas en su vida, estas son en las labores preparatorias y en la siembra y luego mas tarde en su cosecha y recogido.

La siembra del trigo se puede hacer avoleo y a linea. La primera , o sea la de voleo, consiste en dividir el campo en zonas de una anchura de unos cuatro metros aproximadamente, el sembrador tira puñados de semilla en el sentido de la linea que recorre, o de derecha a izquierda pero nunca en sentido contrario al viento; este metodo es usado en muchas provincias españolas.

El segundo, osea el de linea consiste en marchar el sembrador detras del arado y dejando caer semillas en el surco que lo cubre, y le tiene que caer encima el aluvion del surco siguiente.

Las unicas labores imprescindibles, despues de labrar la tierra y plantar o sembrar la semilla de trigo, son las de recoger su cosecha.

En Europa Occidental, el rendimiento por hectarea, es mas elevado que en los paises trigneros de America del Norte y America del Sur, pero su cultivo es muchisimo mas laborioso. Este cultivo normalmente sigue al de la remolacha, la patata,etc.,que han dejado el suelo ya libre de malas hierbas, que lo estropearian.

Primeramente se abona, se labra y luego se siembra. En Primavera, se mueve con el arado la capa superficial de la tierra , para airearla, y si la planta presentase mal color , o esta floja, se espolvorea por encima con nitrto.

Mas tarde llegará la recoleccion. Se siega el trigo y se ata, amontonandose en gavillas , para que seque durante dos o tres semanas. Luego se trilla y aventa. Una vez puesto en el granero debe airearse, para que se seque completamente, y es conveniente mudarlo de lugar con frecuencia, para evitar que sea invadido por los insectos.

Hoy dia, la recoleccion no necesita de mucho brazo, puesto que esta muy extendido el empleo de maquinas que siegan, trillan y luego aventan el trigo. Esto ha facilitado la extension de este cultivo , sin exigir mucha mano de obra.

En España se aplica el sistema llamado de rotacion de cultivos de secano, el cual consiste en cultivar un año, y luego dejar las tierras sin cultivar, en barbecho, durante otro año. Este sistema ha sidó adptado tambien por el Oeste de los Estados Unidos, en donde se le ha dado el nombre de dry farming.

Se ha demostrado que no hay un mes del año,en que no se siegue trigo en algun pais del mundo.En Australia y Argentina empieza la recoleccion y embarque del trigo cuando la cosecha de Europa ya se esta agotando. Luego empezará en la India, la recoleccion durante los meses de febrero y marzo.Est asegura el abastecimiento constante de uno de los principales alimentos.

Los trigos blandos contienen segun Boussingault almidon 66'1 ; gluten y albumina 10'8. Los trigos duros: almidon 55'1; gluten y almidon 19'2. Existiendo trigos blandos o blandos que contienen hasta 75 y 80 % de almidon y trigos duros que contienen hasta 35 % de gluten.

Asi Payen ha establecido las proporciones siguientes:

	Harina	Salvado	Gluten
Trigo blando	75	25	9
Trigo semiblando	80	20	11
Trigo semiduro	84	16	13
Trigo duro	88	12	15

Los trigos rojos, se hallan comprendidos entre los trigos duros y los blandos.

El trigo bien conservado contiene por termino medio de 10 a 15 % de humedad , pero los blandos contienen mas que los duros. Los procedentes de climas secos y calidos poseen mayor cantidad de gluten y de albumina, que los procedentes de climas templados y humedos en los cuales entra en mayor proporcion el almidon y la celulosa.

Por lo tanto vemos que la composicion quimica de los granos varia segun su clase, clima dende se produce ,suelo, abonos, etc., los valores aproximados seran:

	Trigo	Centeno
Almidon	65%	60%
Sustancias albuminoideas	14%	11%
Celulosa y afines	8%	9%
Grasas	2%	2%
Cenizas	2%	2%

Sobre las harinas diremos que seran mas o menos nutritivas, o mas o menos ricas en una determinada sustancia, segun el trigo que se halla empleado en su obtencion. Asi tenemos que las harinas de trigos duros, tambien llamadas harinas de fuerza, son las mas nutritivas aunque son menos blancas.

Por esto existen diferentes tipos de harinas:
Harina de flor, o harina 0000, muy blanca y rica en almidon, solo se emplea en reposterias, pues es muy poco nutritiva, tambien suele emplearse en pan de lujo.
Harina de primera , o harina 000, blanca y adecuada para panificar, es la usada en el pan blanco, el rendimiento de molienda es sobre 65%
Harina de segunda, o harina 00 , es la usada en el pan moreno, ya que es mas obscura, el rendimiento de molienda es de un 75%
Harina 0 y 1/2, es la de mayor rendimiento en la molienda para alimentacion humana se usa solo en las epocas de escasez, pues generalmente se usa para pienso para el ganado.
Tambien estan las llamadas harinas integrales, que estan constituidas por todos los elementos que componen el trigo son muy obscuras y solo se emplean para el ganado, aunque son ricas en substancias nitrogenadas y en vitaminas.

En la fabricacion de harinas, como subproductos se obtienen:

Las semolas, unos granos mas o menos gruesos, que resulta de la molienda, empleadas en pastas para sopas.

El salvado, es la cubierta externa del grano desmenuzado, se usa para el ganado.

Luego hay otros subproductos de menos importancia comoson: afrecho, afrechillo ,harinillas y los restos de limpias.

Las harinas mas importantes son: la de trigo, la mas fina, la de centeno, de menos categoria, y luego la de cebada, avena, maiz, leguminosas y otras. Las harinas buenas deberan contener de 10 a 16% como maximo de agua; de 8 a 16% de gluten seco; y de 28 a 36% de gluten humedo; 1'5% de cenizas; 3'5 % como maximo de celulosa, y una acidez expresada en acido sulfurico, que no exceda de un 1% y de almidon no mas de un 71 a 79%.

LUGARES DE COMPRA Y PRECIOS

Los principales paises que nos proporcionan la materia prima para nuestra fabricacion ,o sea el trigo, son Canada, Estados Unidos y la Argentina.

El trigo suele venir en barcos unos diez al año aproximadamente, y es el Servicio Nacional del trigo el que se ejcarga de repartirlo a las diferentes industrias, pues el trigo debido a la escasez que en España existe y sobre todo en Canarias esta regulado porel Servicio Nacional del trigo.

El precio del trigo aqui es superior al internacional, pues el precio internacional del trigo oscila entre 3'60 y 4 pesetas; mientras que aqui suprecio de coste es de 6'39 pesetas.

El trigo al llegar en el barco aqui va por aspiracion del barco, o sea de sus bodegas, al silo del muelle y desde alli se expende a los industriales , en nuestro caso se procede a su traslado mediante camiones propios de la empresa.

VIAS DE COMUNICACION

En nuestro caso no usaremos ninguna, puesto que el trigo nos lo venden aqui y no hemos de ir a recogerlo a otro sitio, y tampoco nos vamo a dedicar a la exportacion

SUMINISTRO DE AGUA,GAS,Y ELECTRICIDAD

EN nuestro caso la fabricacion de harina no necesita agua para su elaboracion, pero la necesaria a la empresa nos la suministrara el"Servicio de Abastecimiento de agua de Las Palmas"

El gas tampoco aqui es necesario

La electricidadnos la suministra la Union Electrica de Canarias,S.A.Pero hemos de mencionar uh motor de electricidad que posee la empresa propio, y que funciona mediante gas-oil, y el cual solo usaremos cuando la Union Electrica no nos pueda suministrar la electricidad.

ANTECEDENTES HISTORICOS

HISTORIA DEL TRIGO

Su origen se pierde en la penunbra de los tiempos, lo atribuyen unos a la Ciudad de Mysa a orillas del Jordan, pues los trigos cultivados en Egipto como Palestina son iguales a los nuestros. Otros dicen que el trigo crecia espontaneo en los campos incultos de Persia y Mesopotamia. El Historiador Beros decia que el trigo crecia silvestre en Babilonia, otros dicen que crecia espontaneo en el norte de la India. Diodoro de Sicilia aseguraba que crecia naturalmente en Sicilia, en cambio los Egipcios y Atenienses decian que Egipto y el Atica eran la patria del trigo. Entre los escritores modernos Bailly y Linneo, han colocado la cuna del trigo en Siberia. Los chinos aseguraban que se cultivaba en su Imperio antes de la era vulgar. De lo expuesto se deduce que son muchas las especies de trigo que conocemos, y que han podido hallarse silvestre en, Sicilia, Grecia, Palestina, Egipto, Babilonia, Persia, China.

Se cree sea Egipto el pais en que se cultivo el trigo primero, segun asuntos que aparecen en monumentos y sepulcros relacionados con la agricultura. En una aldea situada a la orilla derecha del Nilo, cerca de Minich, hay un sepulcro que constituye uno de los monumentos mas antiguos de lo consistente en Egipto, en el que se representan escenas agricolas y parece no haber duda alguna de que su existencia es anterior a la Invasion de los pastores. En alguna lamina de las que aparecen en la obra de Rosellini, se ven cuatro hombres con una especie de azadon agudo , detras de ellos van otros dos guiando animales , al parecer carneros que con sus pisadas entierran los simientes que alguno de estos hombres ha ido esparciendo en la tierra, pues lleva una cesta pare-

cida a la del sembrador que en otra escena sigue al arado y esparce el grano al aire. Egipto cuenta con gran fecundidad en sus tierras y en los tiempos antiguos fue inmensa, tanto bajo el dominio de los faraones como de los romanos. La historia sagrada nos dice que cuando el hambre se extendio en Canaán, fueron enviados José y sus hermanos por su padre Jacob a buscar trigo a Egipto, gobernado entonces por José, primer ministro y favorito del Faraon, que en los años de abundancia habia formado extensos graneros para atender los años de escasez. China debió a la Agricultura hace 4.000 años su constitucion y ha sido venerada como una de las primeras artes, y anualmente al empezar la primavera, desde los primitivos tiempos, el Soberano rodeado de los principales de la familia, magnates y labradores mas considerados, conduce por si mismo el arado, labrando la tierra consagrada a este fin, y siembra en ellas el trigo, arroz y habas, esta fiesta que se celebra en Pekin anualmente, se solemniza igualmente en todo el resto de China, acompañados de sus principales mandarines.

En Roma se extendio la agricultura y adquirio su gran poder porque todos sus ciudadanos eran agricultores; los consules y los dictadores despues de haber conducidos sus ejercitos a la victoria, deponian sus insignias para recoger la esteva.

HISTORIA DE LA HARINA

En una forma mas o menos rudimentaria encontramos el molino en todas aquellas sociedades que han llegado ya al regimen agricola y conocen ya su valor nutritivo. Aunque no es raro encontrar hombres que comen el trigo en granos, lo general es someterlo a una maceracion a fin de extraer la harina y confeccionar luego el pan. Esta maceracion se obtiene en los paises de cultura inferior por medios muy diversos, aunque en su esencia coincidan todos en colocar el grano entre dos cuerpos duros obteniendose la harina por presion de las manos o de alguna otra fuerza mecanica.

Al principio se emplearon sencillos morteros , pero lasscivilizaciones mas antiguas nos muestran ya ejemplares de molinos en el sentido propio de la palabra.

En una de las estatuas egipcias conservadas en el museo del Caño, a parece una mujer arrodillada delante de una piedra o blonga, con una hendidura en el centro , mientras que en las dos manos y con ayuda de una piedra mas pequeña tritura el grano. Naturalmente la Harina que se obtenia emplendo metodos tan primitivos, debia ser muy ordinaria, pues se mezclaba con la cascarilla, con el polvo, con los pedazos de piedra que con el esfuerzo del molinero se desprendian de las muelas y con los granos mal triturados, todo lo cual hacia que el pan fuera muy indigesto y dificil de masticar,operacion que era sin embargo facilitada por la dureza de los dientes, que en muchos esqueletos aparecen gastados hasta las encias. Es curioso que en algunas de las tribus que pueblan el Mozambique de nuestros dias debido en pa rte al hecho antes señalado, los viejos pesentan los dientes casi gastados del todo

pudiendose adivinar su edad por el desgaste mas o menos pronunciado de su dentadura.

Los Hebreos conocieron quizas ya desde sus tiempo patriarcales, los molinos a mano, por el libro de los numeros sabemos que durante su peregrinación por el desierto, el pueblo escogido recogia el maná que reducia en harina empleando el molino o machacaba en un mortero, cociendolos despues en ollas y haciendo de el unas pequeñas tortas de sabor como el pan amasado con aceite. Como es de suponer se cree que no llevaria n consigo al salir de Egipto, tan molestos y pesados artefactos y que las piedras necesarias las irian cogiendo por el camino.

La muela se componia de dos piedras, siendo la inferior muy consistente y hay quien asimila esta muela inferior a un yunque. Como entre los Hebreos el molino era un instrumento necesario en la vida ordinaria, se prohibia tomarlo en prenda.

Los trabajos que se realizaban en la muela estaban a cargo de las mujeres de los esclavos, segun el testimonio del Exodo. Primitivamente se sirvieron los griegos y romanos para moler de dos piedras planas, despues sus primeros molinos consistian en dos partes una fija y otra movil. Habian molinos abrazos, y los de traccion animal, los ojos de los animales se tapaban para evitarles el mareo. Tambien habian molinos de agua, el mas antiguo del que se tiene noticias, es el que existia en el palacio de Mitriades. Estos ultimos se extinguieron muy lentamente por el Asia menor, pero en el siglo I eran ya muy comunes en Italia.

Los molinos de barca datan del siglo VI, cuando el sitio de Roma por los Godos; pues habiendo estos cortado el acueducto y quedando los molinos sin poder funcionar, Belisario mando poner barcas molinos en los rios, o sea en el Tibet, que despues continuarian.

que se empleaban para los cereales,esceptuando el que las piedras tenian granos mas gruesos. Molinos de viento se emplearon por primera vez en Alemania, a mediados del siglo XI. Durante mucho tiempo la molineria quedo estacionada hasta que America, para resolver el problema a que daba lugar su produccion considerable construyo en las orillas del Misisipi y en Pensilvania, una serie de molinos que dejaron atrás los mejores de Europa. La construccion de la maquina de vapor contribuyo a proporcionar fuerza motriz adecuada aun fuera de las margenes del rio.

En 1.834, Sulzberger ideo el empleo de cilindros de hierro, para substituir las muelas de piedra, sentando las bases del moderno desarrollo de la molineria, el que han contribuido entre otros VVegman inventando los cilindros de porcelana.

Los molinos que hay en la actualidad en el mundo, alcanzan las centenas de millar.

ASPECTO COMERCIAL

ESTUDIOS DEL MERCADO

Sellama circulacion al vinculo que une la produccion con el consumo, haciendo pasar la riqueza del productor al consumidor.

La circulacion tomada en un sentido general comprende todos los fenomenos economicos relativos a la transmision o transporte de la riqueza del taller domestico ,de la manufactura, de la fabrica o de las explotaciones agricolas donde se han producido , hasta el lugar o el momento en que se consume, ya por una nueva produccion, ya por las necesidades humanas.

En un sentido mas restringido, pero aun general, la circulacion como segunda parte comprende las problemas relativos al cambio, al valor, al precio, a la moneda, a los signos representativos del dinero, al credito, a la banca, a las bolsas y al comercio.En terminos financieros , la palabra circulacion se aplica en sentido especial y restringido a la circulacion de las monedas y los signos que representan.

Entre la produccion y el consumo, no existe mas que un solo hecho preparatorio o intermedio, que es la circulacion,porque los actos economicos tipicamente llamados de distribucion, la distribucion entre los productores, no consiste mas que en una nueva aplicacion del cambio.

Carreras y Gonzalez dice que la circulacion es la accion por la cual los hombres , se dan reciprocamente una cosa por otra, a la que atribuyen un valor igual o a su juicio equivalente.

Mientras que los economistas entienden por mercado no un lugar donde se compran y venden mercancias, sino la totalidad de una region en donde compradores y vendedores tienen entre si un libre intercambio de tal naturaleza que los precios de identicos productos tienden a igualarse rapida y y facilmente, esto es lo que nos dice Cournot.

En un principio un mercado era un lugar publico en que se exponian viveres y otros objetos para la venta, pero la palabra se ha generalizado de tal modo que hoy signifi

ca un conjunto de personas que estan en intimas relaciones comerciales y llevan a cabo transacciones con cualquier mercancia, esta es la teoria de Jevons, Y segun Marshall, una gran ciudad puede contener tantos mercados como ramas importantes de comercio, y estos mercados pueden ser o no localizados.

Refiriendonos al producto de nuestra fabrica, diremos que en Canarias tiene un buen mercado, puesto que tanto la harina sea para el pan, o sea para pastas de sopa, es un producto de primera necesidad, y aunque existen otras fabricas en las Islas Canarias destinadas a lo mismo que la nuestra, no existe competencia ya que se nos fija un precio, nuestra fabrica vende directamente a los clientes en Las Palmas, si bien en los pueblos es un cliente el que compra y luego se encarga de vender a sus clientes.

Tambien hemos de decir que en invierno es mucho mayor la demanda que en el verano, y esto se debe a la venida del turismo de todas partes.

COMPETENCIA

Como ya hemos apuntado mas arriba, en este comercio y aqui en Canarias, no existe competencia, ya que el trigo se regula mediante el Servicio Nacional del Trigo, este ademas de regularlo, nos fija un precio fijo, y una vez fabricado otro precio de venta fijo

PUBLICIDAD

La publicidad en nuestra empresa es innecesaria por tratarse de un producto de primera necesidad, por lo tanto la publicidad es nula.

ZONAS Y SISTEMAS DE VENTAS

Su zona de venta es la isla, y como hemos dicho antes, en la capital se le vende directamente a los clientes mientras que en los pueblos se le vende a uno y es el que se encarga de suministrarlo a los demas clientes de dicho pueblo

En cuanto a los precios, el Servicio Nacional del Trigo, precisa un precio, que es fijo segun la clase de harina. Asi tenemos que el precio de la harina del 77% es 8'40, la de 72% 8'97. y la de flores de 9'27. esta es de 70%.

COYUNTURA ECONOMICA

En nuestra empresa la coyuntura economica viene afectada, por tratarse de la situacion en que nos encontramos, es decir en una isla, ya que no tenemos las mismas ventajas de venta que en otros sitios, y ademas viene tambien afectada ya que el Servicio Nacional del Trigo nos fija el precio y ademas es el que nos lo suministra, debido a que hay que importarlo, pues aqui no hay.

He aqui las importaciones efectuadas por el Puerto de Las Palmas, de trigos y harinas, en los años, 64, 65, 66.

1964	TRIGO DURO	Estados Unidos	39.718.246K.	173.338.35[illegible]
	" BLANDO	" "	14.277.751K.	61.980.184
	HARINA DE TRIGO			
		Alemania R. F.	503.550K	2.908.27[illegible]
		Francia	611.213K	3.588.256
			1.114.763K	6.497.184
1965	TRIGO DURO	Argentina	31.912.441K	129.970.272
		Estados Unidos	25.036.015K	78.207.933
			56.948.456K	208.178.205
	HARINA DE TRIGO			
		Alemania R. F.	1.1961413K	6.745.85[illegible]
		Francia	560.410K	3.094.764
		Belgica	41.750K	240.73[illegible]
			1.798.573K	10.081.35[illegible]
1966 (nueve primeros meses)			32.941.202K	135.367.448
	TRIGO DURO	Estados Unidos		
	HARINA DE TRIGO			
		Alemania R. F.	1.292.889K	6.801.66[illegible]
		Francia	660.900K	3.556.16[illegible]
			1.953.789K	10.357.328

ASPECTOS TECNICO E INDUSTRIAL

EMPLAZAMIENTO, ESTUDIO DE LAS CARACTERISTICAS PROPIAS

Nuestra empresa productora de harina ,se encuentra situada en Guanarteme , cerca de la Capital.

Tiene un edificio de cuatro plantas, ademas del sotano, y cerca de nuestra fabrica, tenemos un pequeño edificio destinado a Laboratorio para el analisis de las distintas clases de trigos y sus productos derivados o sea la harina, para esto esta dotado de un molino en miniatura,y solo basta un operario y un diplomado para este trabajo.

El edificio de la fabrica como hemos dicho antes tiene cuatro plantas y ademas el sotano.Tiene tres entradas al mismo, una para la entrada de trigo, otra para la salida del trigo, ya transformado en harina, y otra para la entrada a nuestras oficinas que estan enclavadas en la misma fabrica.

Ademas de las cuatro plantas,posee la cubierta general del edificio,la fabrica esta bien iluminada de luz natural, y da, buena cabida a sus maquinarias,

El silo posee un sotano mas bajo que el otro de la fabrica, excepto la tolva de recepcion, algo mas profunda.

Las oficinas ocupan una parte del primer piso.

INSTALACIONES Y LOCALES

El local ya instalado ha sido cedido por uno de nuestros accionistas, al decir instalado nos referimos a la electricidad y agua.

La instalacion sera accionada en su mayor parte por motores individuales, excepto los molinos,que van agrupados por transmisores de eje comun y algunas otras maquinas.

Las tuberias de conduccion, seran todas metalicas, dotadas de tapas de control y mirillas de cristal para la vigilancia.

En el sotano correspondiente al edificio del silo, pues nuestra fabrica tiene un edificio junto, destinado al silo y con cabida suficiente para almacenar el trigo necesario a las necesidades de la empresa,esta separado de la zona dedicada al transporte del trigo. Aqui se instalara un ta-

ller , el cual sera dotado e instalado de todas las maquinas necesarias en sus elementos principales que son los molinos;son tres:Una pulidora estriadora,que sirve para las operaciones de rectificado y estirado de los cilindros de molinos, Una maquina de matear cilindros, y Una maquina de afilar doble para utiles de acero.

Nuestra empresa se haya bien instalada y dotada de todo lo necesario y util en una fabrica.

Roberto Garcia Cairo señala los departamentos necesarios a una fabrica de tipo normal :

Almacen de primeras materias y suministros.
Almacen de productos elaborados.
Centro de produccion.
Salas de montajes y acabado.
Depositos de herramientas y utillaje.
Escaleras, transmisiones, ascensores y vestibulos.
Lavabos, duchas, roperos, botiquin y salas de descanso.
Salas de dibujo y proyecto.
Oficinas.
Instalaciones de fuerza motriz.
Patios, garajes.
Direccion.
Ventilacion, calefaccion y alumbrado.

La instalacion es otro aspecto que el autor antes citado considera fundamental:

La instalacion ha de tener bastanta intensidad.
Ser difusa y estar repartida adecuadamente.
No ha de tener resplandores excesivos.
Ha de estar exenta de fluctuaciones.
No ha de desprender radiaciones invisibles de caracter nocivo..

Los costes de mantencion y conservacion de la fabrica dependen en gran medida de las caracteristidas de los materiales escogidos para la edificacion.

Las principales causas de deterioro son:

La accion de los elementos.
El desgaste ocasionado por las operaciones.

La parte exterior del edificio es naturalmente la

mas suceptible a los ataques de preimer género,el piso de la fabrica es el punto mas sensible de desgaste producidos por las operacionee, sobre todo cuando se halla sujeto o expuesto a constantes acarreos, lo que origina constantes gastos de mantenimiento.

El riesgo de la inundacion puede evitarse con el adecuado emplazamiento de la planta industrial. El peligro de explosiones se halla limitado a un numero muy pequeño de industrias que manejan materias volatiles.

El carbon, el polvo, el polvo del grano en los silos y fabricas de harina, la gasolina, y los compuestos de nitro de diferentes clases, son bien conocidos ejemplos de materiales que de no ser bien manejados son propendos a explotar, originando daños y perddidas de vidas. La ventilacion conveniente , la cuidadosa manipulacion y un equipo correctamente proyectado, reducen en gran modo los riesgos inherentes a los procesos de esta naturaleza. En cambio el riesgo de incendio es comun en todas las industrias,se evitan con el uso de materiales en la construccion anticombustibles, el empleo de vidrio armado para la construccion de ventanas, el emples de muros contrafuego y puertas contra indendios, asi como la correspondiente escalera y huecos de ascensor, salidas de incendio u otras salidas, estas precauciones redu el peligro de incendio, por lo que se reducen los riesgos de daños en la propiedad, y se puede obtener primas de seguro mas bajas, que luego influyen en los costos, y tambien se evita la perdida de vidas humanas.La introduccion de los " sprinkler " automaticos, o pulverizadores de agua, han constituido tambien una import ante ayuda.

MAQUINARIAS: CASAS SUMINISTRADORAS Y PRECIOS

Las maquinarias de nuestra empresa es toda de procedencia alemana, es de ultimo modelo en su clase e inmejorable, y ha sido comprada directamente ya que no existen representantes de estas firmas alemanas en la Islas Canarias a la vez han sido enviados tecnicos procedentes de dichas firmas para su instalacion y las debidas instrucciones al personal encargado.

El total destinado a maquinaria por nuestra empresa suma un total de 25.000.000 de pesetas y el destinado a utiles y herramientas un importe de 500.000 pesetas.

Las distintas clases de maquinarias que posee nuestra empresa han sido citadas ya antes , en el proceso tecnico de nuestra fabrica, asi como en el apartado dedicado a emplazamientos, instalaciones y locales.

SISTEMAS DE SALARIOS Y TRABAJOS

Existen varios sistemas de salarios , pero el usado en nuestra fabrica sera el de jornales, o sea por dia, y el de sueldos, o sea por meses, segun la clase de personal que sea.

A continuacion expresaremos el personal que ocupa nuestra fabrica y los distintos salarios y jornales:

Jefe de Oficina y Contabilidad	1	4.800 mes
Oficiales Administrativos	2	3.500 mes
Auxiliares Administrativos	4	2.650 mes
Tecnicos	3	2.650 mes
Jefe Molinero	1	4.800 mes
Segundo Molinero	4	104 dia
Auxiliares de Fabrica	4	97 dia
Limpieros	3	97 dia
Encargado de Almacen	3	104 dia
Empacadores	6	92 dia
Mozos Almacen	4	92 dia
Mecanicos	3	100 dia
Electricistas	1	100 dia
Maquinistas	3	100 dia
Mujeres de Limpieza	3	70 dia

En cuanto al trabajo segun el personal es su horario, pues tienen distintas clases de trabajo.

Asi tenemos que el personal de fabrica, su horario es de 8 a 12 de la mañana y por la tarde de 2 a 6 esto en lo que respecta al personal de oficina y al de la limpieza, mientras que el personal de fabrica , o sea la Mano de Obra directa, tiene tres turnos en su trabajo, el primero es de 6 a 14 de la mañana, el segundo es de 14 a 22 de la tarde y el tercero es de 22 a 6 de la noche.

FUNDACIONES DE SEGURIDAD

En toda empresa ha de existir un seguro de vida y de trabajo, tanto para el empleado o trabajador como para la buena marcha del negocio es indispensable.

Existen diversas clases de seguros:

Seguro de enfermedad.

Seguro de vejez.

Seguro de accidentes.

Seguro de maternidad y lactancia.

Seguro de invalidez, paro y muerte.

Seguro familiar.

Estos son los principalesseguros que existen.

Aqui nos hemos referidos muy brevemente a los distintos seguros de vida y de trabajo que el Estado ha puesto y el que toda empresa esta obligada, mas adelante volveremos a hablar de ello.

Ademas de estos seguros la empresa esta en la obligacion de dar al trabajador toda clase de seguridad en su trabajo, es decir ha de tener seguridad,con esto queremos decir que la empresa ha de estar dotada de todo lo necesario para la seguridad y bienestar del trabajador, ha de tener la luz necesaria, ni excesiva, ni deficiente, y no ha de tener fluctuaciones, ni ha de tener caracteriscas ocultas que sean perjudiciales, ademas la emp resa ha de tener una buena calefaccion o aire acondicionado segun la temporada, el lugar y la clase de trabajo, Ademas de una buena ventilacion, y mucha pulcritud, ha de tener el suficiente personal para que siempre se enduentre muy limpia,ha de tener lo necesario contra los incendios , explosiones o inundaciones segun la clase de empresa de la que se trate,asi como oportunas escaleras y salidas para el caso necesario, y ademas un botiqui completo,que ha de ser mayor segun la fabrica que se trate.

Con esto queremos decir que el empleado debe estar contento y feliz en su trabajo,a sabiendas de que esta seguro.

PLAN FINANCIERO

CAPITAL DE LA EMPRESA

Ante de aportar el capital a una empresa debemos verificar un estudio de la misma y su capital necesario en sus dos aspectos: capital fijo y capital circulante.

No existe una regla aplicable a las distintas empresas para saber su capital necesario, pero debemos hacer el calculo necesario para que nuestra empresa tenga los suficientes medios financieros para que pueda desenvolverse pero que no ha de ser excesivo, pues entonces en este caso parte de elestaria inutil o sea que no estaria produccien-beneficios.

Cada empresa diferente por su distinta estructura exige un tipo distinto de financiacion y por lo tanto distinto capital.

Si queremos hacer un calculo aproximado del capital necesario a una empresa, tendremos en cuenta las diferentes objeciones:

Tipo de empresa.

Volumen de negocio probable.

Naturaleza de las ventas: al contado y a plazos.

Existencias necesarias.

Edificio o local , propio o alquilado.

Situacion respecto al principal proveedor de generos o al respecto de los mayoristas, cuando se trate de venta al detalle.

Facilidades bancarias y creditos de los fundadores en la banca local.

Tiempo necesario para que la nueva industria se ponga a punto de producir.

Gestenberg, tiene un esquema de las inversiones necesarias para la constitucion del capital:

Gastos de promocion.

Gastos de Organizacio.

Costo del capital fijo material.

Gastos del primer periodo de la empresa.

Capital circulante normal.

Gastos para recabar fondos necesarios a la empresa.

CONSTITUCION DEL CAPITAL

El capital en la empresa en la que tratamos estara constituido por una cantidad de 100.000 acciones de 1.000 pesetas cada una, y dicha sociedad sera Sociedad Anonima.

Constara o estara representado por una parte fija y otra de capital circulante, la parte fija sera el total que integra el inmovilizado, mientras que la parte circulante sera la restante que es la necesaria para la financiacion de la empresa, y para sus relaciones con terceros.

INDICES DE ROTACION

Los indices de rotacion o turnover, permiten estimar con que frecuendia una masa patrimonial circula o se transforma en otra de distinta naturaleza.

Por ejemplo la cuenta de mercaderias, tratandose de esta la rotacion revelara, cuantas veces en el año circula esta cuenta y que con que velocidad se transforma en otra mas liquida , Caja, sises al conjado, o Deudores, si no nos pagan en el acto.

La rotacion de las deudas tambien revela la frecuendia y regularidad con que se cancelan las operaciones.

Por ejemplo tomamos como base, Mercaderias
Productos elaborados
Materias Primas.

La rotacion de Materias Primas se obtiene dividiendo, su total, que entra en proceso de fabricacion en el ejercicio por el stock medio existente durante el mismo periodo.

Para calcular el indice de Productos elaborados, se divide el total de productos manufacturados, por el saldo medio de la produccion total en curso.

La rotacion de las Mercaderias se calcula dividiendo el coste total de los articulos vendidos, por el promedio de las mercaderias en existencias.

Sabiendo el indice de rotacion, podemos calcular de antemano el promedio de existencias necesarias a una empresa, para mantener un determinado volumen de ventas.

Tambien podemos calcular el indice de rotacion de las cuentas a cobrar, y tambien el de las deudas, de esta misma forma que los de mercaderias.

Y tambien podemos calcular el indice de rotacion del capital de una empresa.Esto se lograria mediante los siguientes calculos:

Resultados Netos con respecto al capital efectivo.
Resultados Netos respecto al capital dirculante.
Resultados Netos respecto al capiyal aportado.
En estas relacuones los resultados netos deben

computarse una vez deducidos los impuestos a los reditos y a los beneficios extraordinarios a cargo de la empresa ya que realmente dichos gravamenes disminuyen la rentabilidad de los capitañes invertidos. De este modo tales indices pondran de manifiesto el rendimiento efectivo de la explotacion.

REPARTO DE BENEFICIOS

Los beneficios repartidos al final del ejercicio seran los obtenidos durante el periodo de ejercicio, este sera distribuido conforme a las normas de regimen interior de esta sociedad y tambien las leyes que rigen en las sociedades en lo que respecta a los beneficios.

Los beneficios seran repartidos en las siguientes cuentas:

Reserva Legal

Impuestos a Pagar

Consejo de Administración

Dividendos a repartir

Reserva Voluntaria

Distribución al Personal

Reserva Estatutaria

Fondo Inversión para Ampliaciones

CREDITO

Toda empresa de solvencia ha de hacer con frecuencia uso del credito, nosotros diremos que en nuestra empresa debido a nuestro capital, estimaremos que no sera necesario el credito.

En caso de necesidad y cuando se estimara oportuno se solicitaria, y esta solicitud se haria a un Banco de nuestra ciudad, concretamente en donde nosotras pusieramos nuestra cuenta corriente.Esto se haria en caso muy necesaria y mediante una previa aprobacion en el Consejo de Administracion.

Llegado este caso, seria seguro la otorgacion del credito, debido a la solvencia de nuestra empresa y su buena moralidad y administracion.

Existen diferentes clases de credito, podemos distinguir entre ellas, el credito a corto, el credito a largo, y el credito a plazo medio.

AMORTIZACION

Los bienes que componen el capital fijo o estructura solida de una empresa, y que pertenecen al inmovilizado, estan necesariamente sujetos a una depreciacion .

Boter y Mauri da la siguiente definicion a la Amortizacion, es el desgaste y dsuso de un valor del Activo

Las Amortizaciones son obligatorias y no porque lo exija una ley o un reglamento sino porque la realidad economics lo exije asi, por lo tanto habra de calcularse siempre aun en el caso de que hubiesen bajos beneficios o perdidas.

Se puede aplicar la Amortizacion de diferentes maneras, bien coj un tanto por ciento creciente o decreciente o mediante la constitucion de un fondo

Asi mismo se puede contabilizar de las siguientes maneras:

El saldo de la Amortizacion se lleva al pasivo y la cuenta afectada va por su importe total al Activo,o

El importe de las amortisaciones se le resta a la cuenta que le corresponda.

Las Amortizaciones a emplear en nuestra empresa seran las siguientes,

Maquinaria	10%	s/	25.000.000=	2.500.000
Utiles y Herramientas	"	s/	500.000=	50.000
Edificio	3%	s/	15.000.000=	450.000
Mobiliario	10%	s/	300.000=	30.000
Material Movil	10%	s/	1.500.000=	150.000
Gastos de Constitucion	20%	s/	500.000=	100.000

PUNTO MUERTO

El volumen minimo de ventas o punto critico es el total de transacciones que debe lograrse para empezar a producir utilidades.

Boter y Mauri designa con el nombre de punto critico o punto muerto a la cifra de ventas que es necesario alcanzar para cubrir los gastos fijos de la empresa. A partir de este punto critico las ventas empezaran a producir beneficios.

La formula para calcular el volumen minimo de ventas, es:

$$\frac{\text{Gastos fijos} \quad x \quad \text{cien}}{\text{Porcentaje de Bº} + \text{Porcentaje de gastos fijos}}$$

ASPECTO JURIDICO

ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD

Cada Sociedad tiene sus distintas normas y caracteristicas, al constituirse y mas tarde para su regimen de vida, a continuacion relataremos la escritura de constitucion caracteristica de una sociedad anonima.

En el articulo 151 del Codigo del Comercio dice asi, " En la escritura sodial de obligatoria observacion de una sociedad anonima debe figurar;

El nombre, apellidos y domicilio de los otorgantes.

La denominacion de la Empresa

Designacion de la persona o personasque habran de ejercer la Administracion y el modo de proveer las vacantes.

Capital social, con expresion del valor que se haya dado a los bienes que se ha aportado y que no hayan sido en metalico, o de las bases sobre las que se habra de hacer el avaluo.

El numero de acciones en que el capital estuviese dividido y representado.

El plazo o plazos en que habra de realizarse la parte de capital no desembolsado al constituirse la compañia, expresando en otro caso, quien o quienes quedan autorizados para determinar el tiempo y modo en que hayan de satisfacerse los dividendos pasivos.

La duracion de la Sociedad.

Las operaciones a que se destine el capital.

Los plazos y formas de convocacion y celebracion de las juntas ordinarias de socios y los casos y modos de convocar y celebrar las extraordinarias.

Lasumision al voto de la mayoria de la junta de socios, debidamente convocada y constituida en los asuntos propios de su deliberacion.

El modo de conter y constituirse la mayoria, asi en las juntas ordinarias como extraordinarias, para tomar acuerdo obligatorio

Se podra ademas consignar en la escritura, todos los pactos licitos y condiciones especiales que los socios juzguen conveniente establecer.

PLAN CONTABLE

SISTEMAS PREVISTOS

NUestra contabilidad ha sido llevada por el sistema de partida doble, que es hoy dia el mas usado al menos en toda España.

En toda Empresa o Sociedad, se han de llevar unos libros por la oficina de contabilidad, unos de ellos son obligatorios pues los exige la ley, pero otros son voluntarios , o sea constituyen una ayuda para el empresario, y le refleja en cualquier momento , cualquier aspecto de la contabilidad. Los primeros de ellos , o sea los principales y obligatorios, se llaman libros principales, y han de estar foliados y sellados, los segundos o voluntarios, son libros auxiliares, de estos hay muchos unos mas usados de otros.

Nuestra oficina de contabilidad para llevar a cabo la contabilidad habra tenido que llevar los siguientes libros:

Libro Diario

Libro Mayor

Libro de Inventarios y Balances

Libro de Actas

Libro copiador de cartas y telegramas.

CUADRO DE CUENTAS

Cuentas de Capitales Permanentes

Capital

Reservas

Amortizaciones de : Maquinaria

U. y Herramientas

Edificio

Mobiliario

Material Movil

Cuentas de Patrimonio

Acciones

Cuentas de Inmovilizado

Edificio

Maquinaria

U. y Herramientas

Material Movil

Mobiliario

Gastos de Constitucion

Cuentas de Debitos y Creditos

Proveedores

Efectos a Cobrar

Efectos a Pagar

Clientes

Ret. de S. S.

S. S. a Pagar

Impuestos a Pagar

Licencia Fiscal

Dividendos a Repartir

Cuentas de Stock

Trigo

Harina

Afrecho

Cuentas Financieras

Caja

Bancos

Cuentas de cargo por propia naturaleza

Mano de Obra

Gastos Generales

Gastos Fabricacion

Cuentas de rendimientos por propia naturaleza

Ventas de Harina

Ventas de Afrecho

Cuentas de Resultados

Perdidas y Ganacias

Beneficios en Venta de Harina

Beneficios en Venta de Afrecho

Cuentas Analiticas

Productos en Curso de Fabricacion

Coste de Ventas de Harinas

Coste de Ventas de Afrecho

DESARROLLO CONTABLE

Contabilidad de la Sociedad Anonima "Harinas Canarias S.A."

Inventario

Activo			Pasivo	
100.000.000	Acciones		Capital	100.000.000

Constitucion

100.000.000	Acciones	a	Capital	100.000.000

Suscripcion

100.000.000	Accionistas	a	Acciones	100.000.000

Desembolso

15.000.000	Edificio			
10.000.000	Trigo			
15.000.000	Caja			
60.000.000	Bancos	a	Accionistas	100.000.000

Gastos de Constitucion

500.000	Gastos de Constitucion			
		a	Caja	500.000

Licencia Fiscal

15.000	Licencia Fiscal	a	Bancos	15.000

Compra de Maquinaria y Herramientas

25.000.000	Maquinaria			
500.000	U. y Herramientas	a	Bancos	20.000.000
			Proveedores	5.500.000

Compra de Mobiliario y Camiones

1.500.000	Material Movil			
300.000	Mobiliario	a	Caja	1.500.000
			Ef.a Pagar	300.000

Compra de Materias Primas

209.000.000	Trigo	a	Proveedores	209.000.000

Pago mano de Obra

1.120.588'88	Manos de Obra	a	Caja	934.634'68
			Retencion S.S.	44.040'32
			S.S. a Pagar	141.907'88

Pago del Efecto a Pagar

300.000	Ef. a Pagar	a	Caja	300.000

Por Gastos de Fabricacion

2.000.000	Gastos de Fabricacion			
		a	Caja	1.000.000
		a	Bancos	1.000.000

Imputacion del coste

204.120.582'88	Productos en Curso de Fabricacion			
		a	Trigo	1989000.000
		a	M. de Obra	1.120.582'88
		a	Gastos Fab.	2.000.000
		a	Amort. Maq.	2.500.000
		a	Amort. U.yH.	50.000
		a	Amort. Edi.	450.000

Harina y Afrecho a la Venta

173.760.582'88	Harinas			
30.360.000	Afrecho			
		a	Productos en C. de F.	204.120.582'88

Por Ventas

60.000.000	Clientes			
70.000.000	Caja			
100.000.000	Bancos			
5.000.000	Ef. a Cobrar	a	Ventas Harinas	210.000.000
		a	Ventas Afrecho	25.000.000

Pago a Proveedores

114.500.000	Proveedores	a	Caja	19.500.000
		a	Bancos	90.000.000
		a	Ef. a Cobrar	5.000.000

Cobro a Clientes

35.000.000	Bancos			
5.000.000	Caja	a	Clientes	40.000.000

Por Gastos Generaleso sea retribucion de sueldos

1.115.760'75	Gastos Generales	a	Caja	985.987'75

	a	Retencion S.S.	43.754'75
	a	S. S. a Pagar	141.209'75
	a	Impu. a Pagar	3.808

Por Amortizacion

280.000	Gastos Generales		
	a	Amort. Mobili.	30.000
	a	Amort. M. Mov.	150.000
	a	Gastos Consti.	100.000

Calculo de los Beneficios

167.500.000	Coste Ventas Harinas		
20.000.000	Coste Ventas Afrecho		
	a	Harinas	167.500.000
	a	Afrecho	20.000.000

210.000.000	Ventas Harinas		
25.000.000	Ventas Afrecho		
	a	Coste Ventas Harinas	167.500.000
	a	Coste Ventas Afrecho	20.000.000
	a	Benef. Ventas Harinas	42.500.000
	a	Benef. Ventas Afrecho	5.000.000

1.395.760'25	Perdidas y Ganancias		
	a	Gastos Generales	1.395.760'25

42.500.000	Benef. Ventas Harinas		
5.000.000	Benef. Ventas Afrecho		
	a	Perdidas y Ganancias	47.500.000

Rdz del Ejercicio

BALANCE DE SUMAS Y SALDOS

1 Acciones
2 Capital
3 Accionistas
4 Edificio
5 Trigo
6 Cja
7 Bancos
8 Gastos de Constitucion
9 Licencia Fiscal
10 Maquinaria
11 Utiles y Herramientas
12 Mobiliario
13 Material Movil
14 Proveedores
15 Efectos a Pagar
16 Mano de Obra
17 Ret. de S. Sociales
18 S. Sociales a Pagar
19 Gastos de Fabricacion
20 Productos en Curso de Fab.
21 Amortizacion de Maquina.
22 Amort. de U. y Herramientas
23 Amortisacion de Edificio
24 Harinas
25 Afrechos
26 Clientes
27 Efectos a Cobrar
28 Ventas de Harinas
29 Ventas de Afrechos
30 Gastos Generales
31 Impuestos a Pagar
32 Amortizadion de Mobiliario
33 Amortizacion de M. Movil
34 Coste de Ventas de Harinas
35 Coste de Ventas de Afrecho
36 Beneficios Venta de Hariaa
37 Beneficios Venta de Afrech
38 Perdidas y Ganancias

1	100.000.000	100.000.000		
2		100.000.000		100.000.000
3	100.000.000	100.000.000		
4	15.000.000		15.000.000	
5	219.000.000	198.000.000	21.000.000	
6	90.000.000	5.181.122'43	65.338.377'57	
7	195.000.000	111.015.000	83.985.000	
8	.500.000	100.000	400.000	
9	15.000		15.000	
10	25.000.000		25.000.000	
11	500.000		500.000	
12	300.000		300.000	
13	1.500.000		1.500.000	
14	114.500.000	214.500.000		100.000.000
15	300.000.	300.000		
16	1.120.582'88	1.120.582'88		
17		87.795'07		87.795'07
18		283.117'63		283.117'63
19	2.000.000	2.000.000		
20	204.120.582'88	204.120.582'88		
21		2.500.000		2.500.000
22		50.000		50.000
23		450.000		450.000
24	173.760.582'88	167.500.000	6.260.582'88	
25	30.360.000	20.000.000	10.360.000	
26	60.000.000	40.000.000	20.000.000	
27	5.000.000	5.000.000		
28	210.000.000	210.000.000		
29	25.000.000	25.000.000		
30.	1.395.760'25	1.395.760'25		
31		3.808		3.808
32		30.000		30.000

33	.	150.000		150.000
34	167.500.000	167.500.000		
35	20.000.000	20.000.000		
36	42.500.000	42.500.000		
37	5.000.000	5.000.000		
38	1.395.760'25	48.500.000		46.204.239'75
	1.810.768.269'14	1.810.768.269'14	249.658.960'45	249.658.960'45

BALANCE DE SITUACION

Activo

Disponible

Caja	65.338.377'57	
Bancos	83.975.000	
		1[illegible]1.323.377'57

Realizable

Trigo	21.000.000	
Harinas	6.260.582'88	
Afrecho	1[illegible].360.000	
Licencia Fiscal	15.000	
Clientes	20.000.000	
		57.635.582'88

Inmovilizado

Edificio	15.000.000	
Gastos de Constitucion	400.000	
Maquinaria	25.000.000	
U.y Herramientas	500.000	
Material ovil	1.500.000	
Mobiliario	300.000	
		42.700.000
		8[illegible].[illegible]'57

Pasivo

No Exigible

Capital	100.000.000	
Amortizacion de Maq.	2.500.000	
Amortizacion de U. y H.	50.000	
Amortizacion de Mob.	30.000	
Amortizacion de M. Movil	150.000	
Amortizacion de Edificio	450.000	
		103.180.000

Exigible

Proveedores	100.000.000	
Retencion de S. S.	87.795'07	
S. S. a Pagar	283.117'63	
Impuestos a Pagar	3.808	
		100.374.720'70

Cuentas de Resultados

Perdidas y Ganancias	46.104.239'75
	249.658.959'45

ASIENTOS DE CIERRE

100.000.000	Capital		
2.500.000	Amortizacion de Maq.		
50.000	Amortizacion de U. y H.		
30.000	Amortizacion de Mob.		
150.000	Amortizacion de M.Movil		
450.000	Amortizacion de Edificio		
100.000.000	Proveedores		
87.795'07	Retencion de S. S.		
3.808	Impuestos a Pagar		
283.117'63	S.S. a Pagar		
46.104.239'75	Perdidas y Ganancias		
		a Caja	65.338.377'57
		a Bancos	83.975.000
		a Trigo	21.000.000
		a Harinas	6.260.582'88
		a Afrechos	10.360.000
		a L. Fiscal	15.000
		a Clientes	20.000.000
		a Edificio	15.000.000
		a Gastos de C.	400.000
		a U. y Herramientas	500.000
		a M. Movil	1.500.000
		a Mobiliario	300.000
		a Maquinaria	25.000.000

ASIENTOS DE REAPERTURA

65.338.377'57	Caja		
83.975.000	Bancos		
210000.000	Trigo		
6.260.582'88	Harinas		
10.360.000	Afrecho		
15.000	Licencia Fiscal		
20.000.000	Clientes		
15.000.000	Edificio		
400.000	Gastos de Constitucion		
25.000.000	Maquinaria		
500.000	U. y Herramientas		
1.500.000	Material Movil		
300.000	Mobiliario		
		a Capital	100.000.000
		a Amortizacion de Maq.	2.500.000
		a Amort. de U. y H.	50.000
		a Amort. de Mob.	30.000
		a Amort. de M. Movil	150.000
		a Amort. de Edificio	450.000
		a Proveedores	100.000.000
		a Retencion de S. S.	87.795'07
		a Impuestos a Pagar	3.808
		a S.S. a Pagar	283.117'63
		a Perdidas y G.	46.104.239'75

REPARTO DE BENEFICIOS

Los beneficios de esta fabrica en el presente ejercicio han sido estimados en una cifra de 46.104.239.75

46.104.239'75 P. y Ganancias

a Reserva Legal	4.610.423'97
a Reserva Estatutaria	9.220.847'94
a Fondo P. Inversiones	16.136.483'92
a Consejo de Admi.	968.189'03
a Part. del Personal	806.824'60
a Div. a Repartir	968.189'03
a Impuestos a Pagar	9.653.688'03
a Reserva Voluntaria	3.739.590'33

REGIMEN TRIBUTARIO

Impuestos sobre transmisiones patrimoniales

Base Imponible 100.000.000

Tipo Impositivo 2'70% s/ 100.000.000 — 2.700.000

Impuestos s/ Contribucion Urbana

Valor del Edificio 15.000.000

Renta Catastral 4%(B.Imponi) 600.000

Deduccion H. y Repares 30% 180.000

420.000 B. Liquidable

C. del Tesoro o Tipo Imp.20% s/ B.Liquida. 84.000

Arbirios 14% s/ 420.000 — 58.800

142.800

Impuesto Industrial

Cuota Fija	15.000	
Recargo Municipal 38%s/15.000	5.700	
Recargo Provincial 18%s/15.000	2.700	
Amort. del Emprest.10%s/15.000	1.500	24.900

Renta del Capital

Div. a Repartir 968.189'03

15 % s/ 968.189'03	145.228'35	
1% Premio Cobranza	1.452'35	143.776'07

Impuestos sobre Sociedades

Amort. a los G. Const.	100.000
Sueldos ,Jornales y P.Extra.	2.236.342'63
Gastos de Fabricacion	2.000.000
Amortizaciones Totales	3.180.000
Arbitrio Riq. Urbana	142.800
Rec. de Cont. Ind.	9.900
Fondo Prev. Inv.	16.136.483'92
	23.805.526'55

Bº de la Empresa	47.500.000
Deducciones	23.805.526'55
	23.494.473'45 Neto

B.Imponible $\frac{23.494.473'45}{104}$ = 22.590.839

4% s/ B.Imponible 1.353.633'56

30% s/ (23.494.473'45- 1.353.633'56)=22.140.839'89= 6.642.25196

Impuestos sobre el Rendimiento del Trabajo Personal.

El antecedente mas remoto de este impuesto lo encontramos en"la contribucion sobre sueldos , trabajos y jornales".

De un modo sistematico aparece este impuesto incluid en"la contribucion de utilidades"

Han sido varias las reformas que han operado en este impuesto.

Es un impuesto real, directo y de productos, tiene el caracter de ingreso a cuenta y grava los emolumentos de cualquier clase que perciban las personas, sean fisicas o juridicas como consecuencia del trabajo personal.

Objeto del impuesto son todas las rentas superiores a 60.000 al año, A estas rentas se le deducen 40.000 pesetas y a la diferencia se le aplica un 14%. Pero a partir del 1º de Enero de 1967 ya no se deduciran dichas 40.000 pesetas.

En la parte contable de nuestra empresa podemos ver como hemos retenido los impuestos sobre el rendimiento del Trabajo personal, al pagar los sueldos al personal.

Lo mismo pasaria con el Consejo de Gerencia y la Participacion al personal en el reparto de Bº pero eso nos es imposible presentarlo porque tendriamos que saber que cantidad corresponde a cada uno de elllos.

Al entregar en Hacienda los impuestos retenidos por el rendimiento del trabajo personal a los emplesdos nos entregaran un 1% en comision o premio de cobranza.

FUNCION ADMINISTRATIVA

CONTRATOS DE TRABAJO

Alvarez de Sotomayor nos dice que la primera regularizacion del contrato del trabajo, aparece en el Codigo Civil, respondiendo a las ideas de la epoca, disciplina esta importantisima materia con solo cinco articulos.

El trabajo por cuenta ajena , esto es segun el profesor Garrigues, se regula bajo la figura del arrendamiento e alquiler de servicios.

Bajo el peso de la figura juridica del arrendamiento de cosas, el trabajo humano viene a ser considerado como una cosa que se da y se termina mediante el contrato, quedando por lo tanto sometido a la ley de la oferta y la demanda.

La evolucion economica y social llevo a que el estado español prestase una mayor atencion a este gran problema, y despues de una serie de tanteos se dicto el llamado Codigo del trabajo, en el cual todavia bajo la influencia de la legislacion civil, decia " A los efectos del presente titulo se entendera por contrato de trabajo aquel por virtud del cual un obrero se obliga a ejecutar una obra o un servicio a la orden de cierto patron, y mediante un precio.

Hay diversas clases de contratos de trabajo, bien puede ser mediante un sueldo, mediante un jornal, o a destajo, tambien puede ser por un periodo indefinido, por un periodo definido, o por cuenta propia.En un contrato de trabajo hay que destacar la caracteristica de que sea un trabajo o un servicio.

ASISTENCIA SOCIAL

En toda empresa ha de existir una serie de prevenciones o seguros para su personal, y que es obligado por la ley, y los cuales pagan una parte el empleado y otra parte la paga la empresa.

Hoy dia el empleado se encuentra muy bien atendido pues tiene toda clase de seguros, tanto para el futuro, como para un accidente , una enfermedad, viudez, orfandad etc.

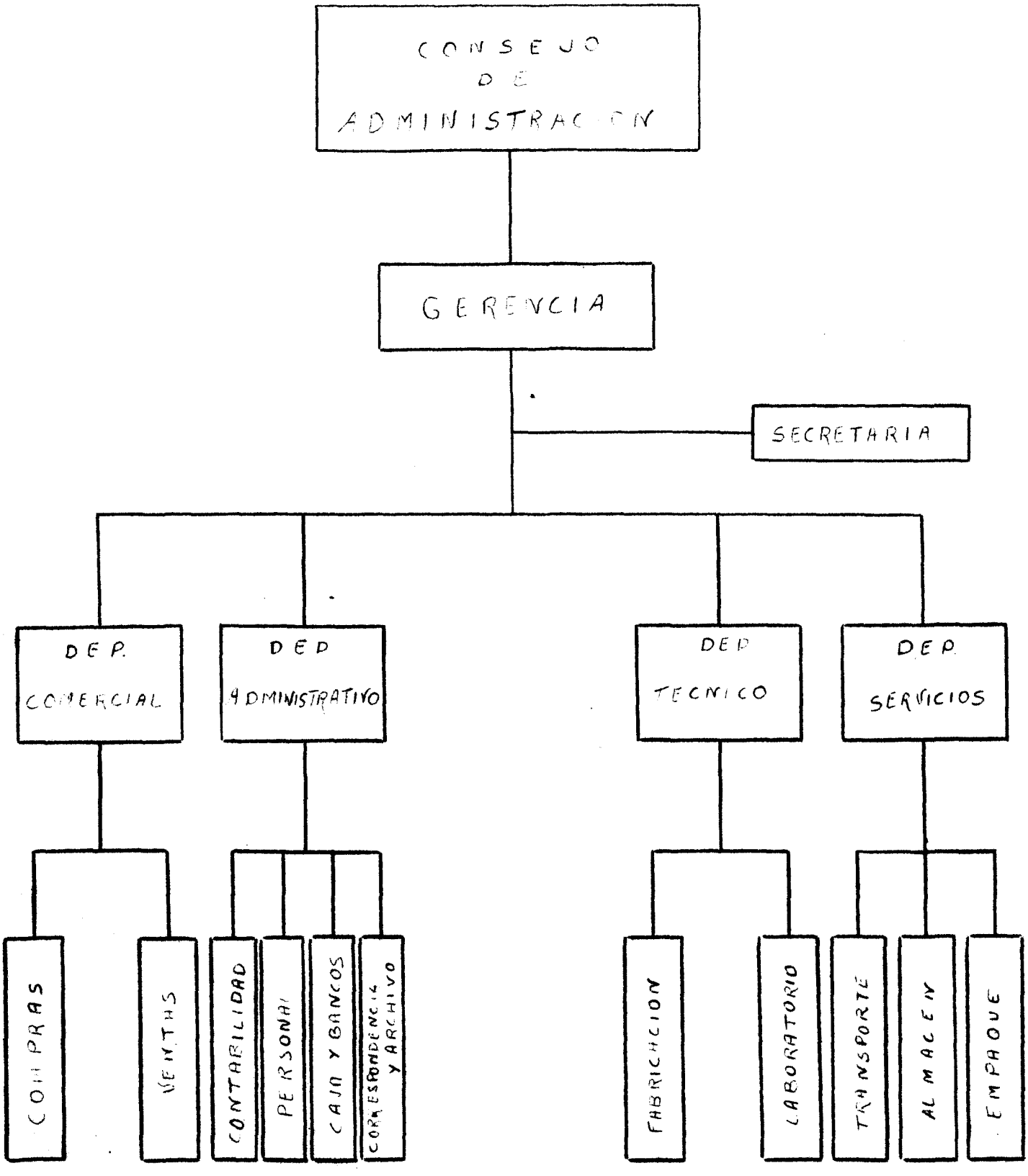
O sea que el seguro no solo protege al trabajador sino a su familia y tanto dentro de la empresa como fuera y tanto en el periodo en que esta trabajando como en un futuro.

Las cuotas actualmente existentesson:

Seguro de Vejez e Invalidez	3	1
Seguro obligatorio de Enfermedad	5	2
Subsidio Familiar	4	1
Formacion Profesional	1	0'20
Cuota Sindical	1'50	0'30
	14'50	4'50

Todo ello por ciento.y tenemos que el 14'50 lo paga el empresario para sus trabajadores, y el 4'50 lo pagara el obrero pero en la propia empresa quien se lo deduce y luego lo paga.

Las Mutualidades y Montepios son reuniones de personas naturales o juridicas que suman sus esfuerzos con un capital varuable pero sin animo de lucro, al objeto de lograr fines comunes de orden economico social, sometiendo a las disposiciones de la ley. Las mutualidades es una forma cooperativa de seguros practidada entre l los afiliados, que obtienen las ventajas inherentes a todas las formas de prevision.Las mutualidades estan exentas de las contribuciones de toda indole, y tmbien quedan exentos las cantidades que se abonen a los beneficiarios de la imposicion por el impuesto sobre la renta del trabajo personal.Los montepios estan regulados por el Estado,tienen mucha importancia y fueron aprobados en 1954.



Secretaria, Funcion Staff

Proyeccion Horizontal, Jerarquica

Proyeccion Vertical, Funcional