Proyecto de creación de guaguas de pan congeladas con exportación a Italia

Maria Aquino [1], Jeannette Pozo[1], Priscila Veliz[1], Marco Mejia[1]
[1]Facultad de Ciencias Económicas y Humanísticas
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus "Gustavo Galindo V.", Km 30.5, Vía Perimetral, contiguo a la Cdla. Sta. Cecilia, 09-01-5863, Guayaquil, Ecuador
maquino@espol.edu.ec; jrpozo@espol.edu.ec; priveliz@espol.edu.ec; mmejia@espol.edu.ec

Resumen

Italia es el tercer país de destino de migrantes ecuatorianos después de España y Estados Unidos. Actualmente existen aproximadamente 300000 ecuatorianos en Italia.

En Italia existen muchas panificadoras que producen pan italiano, como el ciabatta, el ficaccia, el baguette y muchas otras variedades, pero no existen empresas que produzcan panes de otras partes de mundo, mucho menos de un pan ecuatoriano como las guaguas de pan.

Por esto, nuestro objetivo es la creación de guaguas de pan congeladas para exportarlas a un país donde no son producidos como Italia. Este producto va dirigido a los ecuatorianos que emigraron a Italia porque es un producto 100% ecuatoriano las personas ya conocen su sabor y su composición, pero a la vez nuestro objetivo es que los italianos prueben nuestro producto y les agrade por el cual sean consumidores potenciales en un mediano o largo plazo; no tienen competencia directa pero si, indirecta, que en éste caso serían las panificadoras italianas que ofrecen diferentes postres que podrían reemplazar al nuestro.

Palabras Claves: Guaguas de pan, Déficit, Inversión, Rentabilidad.

Abstract

Italy is the third destination for Ecuadorian migrants after Spain and the United States. There are currently about 300,000 Ecuadorians in Italy.
In Italy there are many Italian bakeries to produce bread, such as Ciabatta, the ficaccia, the baguette and many other varieties, but there are no companies that produce breads from other parts of the world, much less one as the bus Ecuadorian pan bread.
Therefore, our goal is to create guaguas bread frozen for export to a country where they are not produced in Italy. This product is intended for Ecuadorians emigrated to Italy because it is a product 100% Ecuadorian people already know their taste and composition, yet our aim is to prove that the Italians and they like our product for consumers who are potential in a medium or long term but have no direct competition if indirect, in this case would be the Italian bakeries that offer different desserts that we could replace.

Introducción

Italia es el tercer país de destino al cual se dirige la mayoría de los migrantes ecuatorianos. Según datos obtenidos de la Dirección Nacional de Migración e INEC, esta ha aumentado un 8% en los últimos 2 años y se espera que para el 2009 se tenga la misma tendencia, por ello hay que aprovechar sus necesidades y sus costumbres como verdaderos ecuatorianos que son.
Se espera que las Guaguas de Pan Congeladas logre penetrar y retener la mayor cantidad de consumidores, no solo ecuatorianos residentes en Italia sino también italianos y personas de otros países que vivan allí, por lo tanto si el mercado ecuatoriano en Italia crece en un 8% anual nuestra participación de mercado crezca en el mismo porcentaje.

El objetivo general de este proyecto es determinar la ejecutabilidad y factibilidad económica, técnica y financiera que tendría la creacion de guaguas de pan congeladas. Finalmente se hará un analisis económido y financiero, para determinar si el proyecto es viable o no.

1.Estudio tecnico

Nuestro producto consiste en guaguas de pan precocidas, es un producto muy fácil de preparar ya que una vez introducidas en el horno por un tiempo de seis a siete minutos de cocción, podrán ser consumidas sin ningún problema, y lo que sobre de producto, podrá ser otra vez refrigerado sin ningún peligro a que se dañe, el producto tiene un tiempo de duración de dos a tres días una vez abierta la funda.

Nuestro producto, les da la oportunidad a nuestros clientes emigrantes ecuatorianos para que vuelvan a probar las deliciosas guaguas de pan ya que está dirigido a muchas familias ecuatorianas(inmigrantes) que como bien sabemos trabajan todos los días y que no poseen tiempo para hacer sus compras diarias, sólo ciertos días (Días de descanso), y que deseen comprar un producto típico de su lugar de origen, que en este caso sería Ecuador, y porque no esperar que también sean consumidos por italianos y personas de otros países que habitan en Italia que desean consumir un producto nuevo, delicioso y muy práctico.

Es un producto fácil de preparar, y saca de apuros hasta para las famosas visitas inesperadas. Nosotros nos hemos enfocado en este tipo de necesidades y hemos creado este producto innovador, "Guaguas de pan congelados".

2. Analisis de Mercado

La investigación de mercado se basó en la recolección, registro y análisis sistemático de datos acerca de problemas relacionados a la comercialización de un producto, su función es relacionar al consumidor, cliente y público con la empresa a través de la información, dicha información se utilizará para definir oportunidades y problemas de comercialización, para generar, definir y evaluar acciones de marketing y mejorar el conocimiento del proceso de comercialización.

2.1. Investigación Exploratoria

En la investigación exploratoria el Focus Group es un mecanismo para obtener información al igual que la encuesta.

Con el Focus Group se describe aspectos tan simples pero tan importantes a la vez, de cómo el cliente le gustaría que fuera el producto.

En dicha investigación, dio como resultado que en Italia, no existen panificadoras que realicen panes de otras partes del mundo, ni ecuatoriano como las guaguas de pan.

2.2. Investigación Descriptiva

En la investigación descriptiva se reunirá información relacionada con el perfil. La conducta, la preferencia de los consumidores y situaciones que se presentan al momento de comprara el product. Para obtener este tipo de información realizamos una encuesta, siendo un medio idóneo, se esperó resultados óptimos. Esta etapa proporcionó información más detallada y decisiva, en la cual utilizamos mayores recursos y tiempo. Para hallar el número de las personas a encuestar, aplicamos la formula basado en el conocimiento de la población y esta es la siguiente:

$$\mathbf{N = (Z^2_{N,BC}) [(P \times Q) / e^2] \qquad (1)}$$

$$\mathbf{N = (4.71) \times [(0.9706 \times 0.0294) / (0.03^2) = 149.3 \approx 150}$$

Donde:

$\mathbf{Z_{\alpha/2} = 2.17}$

$\mathbf{P = 0.9706}$

$\mathbf{Q = (1 - P) = (1 - 0.9706) = 0.0294}$

$\mathbf{e^2 = 0.0009}$

Este proyecto sé esta realizando mediante una muestra de 150 personas, indiferente de sexo, que sean los responsables de las compras del hogar, que serian los posibles consumidores de nuestro producto. Las preguntas realizadas en la encuesta fueron básicamente estructuradas y cerradas para obtener las preferencias de las personas acerca del consumo de pan y productos congelados. Estas preguntas fueron tabuladas, asignándoles una unidad de valor a cada respuesta y se realizó la sumatoria respectiva para obtener los totales en porcentajes y cantidades.

2.3 ANÁLISIS FODA

2.3.1. FORTALEZAS

- Producto innovador
- Productos de alta calidad.
- Producto tradicional ecuatoriana

2.3.2. OPORTUNIDADES

- Aprovechar la cantidad de ecuatorianos que residen en Italia
- No hay competencia directa
- Posibilidad de crecer en el mercado extranjero
- Sector generador de empleo

2.3.3. DEBILIDADES

- Inversión inicial elevada.
- su marca no es reconocida.
- Calidad declinante del trigo año a año.
- No conocemos al 100% el mercado Italiano.

2.3.4. AMENAZAS

La principal amenaza son los productos sustitutos. Ingreso a nuevos competidores.

2.4. ESTRATEGIAS DE MARKETING

Con el objetivo de proyectar sostenidamente las ventas a largo plazo se ha considerado que la promoción y publicidad deben estar dirigidas a los consumidores finales. Debido a que la compañía es nueva, es necesario introducir su imagen y presencia en el mercado meta y así posicionarlo según sus requerimientos. Por esto la campaña publicitaria de introducción de nuestro producto tendrá una duración de seis meses, luego de la cual se tendrá una visión más clara de la respuesta del público a nuestro producto y entonces planificar nuevas estrategias o campañas publicitarias.

3. Estudio financiero

3.1. Inversión

La adquisición de maquinaria para la creación de guaguas de pan implica en gastos de mediana inversión los cuales tienen un promedio de $.

3.1.1. Activos Fijos

Para iniciar la planta, se debe tomar en cuenta diferentes tipos de inversiones necesarias, como compra de terreno, construcción e instalaciones. En la cual también se incluyen los equipos necesarios para el adecuado funcionamiento de la panificadora.

Cuadro 1 Plan de inversión

Cuadro No. 3.2. Plan de Inversión

PLAN DE INVERSIÓN

Instalaciones	15.400,00
Terreno (200m²)	4.000,00
Oficinas de Gerencias: Ventas, Adm.,	6.000,00
Area de produccion	5.400,00
Total	$ 15.400,00

Maquinaria	UNITARIO	15.600,00
Hornos Carrusel (x 4)	$1.650,00	$6.600,00
Amasadora ar25 (x5)	$300,00	$1.500,00
Congeladoras (X5)	$1.500,00	$7.500,00
		$ 15.600,00

Muebles y Enseres	3.000,00
Certificado de Funcionamiento y Permisos	262,40
Capital de Trabajo	26.538,44
Equipo de Computación	1.800,00
TOTAL INVERSIONES	$62.600,84

Elaborado por: M. Aquino, J. Pozo, P. Veliz

3.2. Financiamiento

3.2.1. Capital Propio

Se determinó un aporte de los accionistas del 50% del total de la inversión. El cual cubrirá el costo de la construcción de las instalaciones y los gastos operacionales del primer mes. A continuación se presenta un cuadro de la composición de financiamiento del proyecto:

Cuadro 2 Plan de Financiamiento

FINANCIAMIENTO

DENOMINACIÓN		VALOR	%
INVERSIÓN FIJA		36.530,40	71,31%
CAPITAL DE OPERACIÓN		14.694,58	28,69%
	INVERSIÓN TOTAL	51.224,98	100,00%
	CAPITAL SOCIAL	25.612,49	50,00%
	FINANCIAMIENTO	25.612,49	50,00%
FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN			
Capital Social suscrito y pagado	25.612,49		
Financiamiento (crédito)*	25.612,49		
TOTAL			$ 51.224,98
* Crédito bancario: Banco del Guayaquil a 10 años, con pagos mensuales y una tasa del 9,79% anual			
GARANTÍA			
Maquinaria, Terrenos e Inversión en obra física		36.530,40	

5.2.2. Crédito

El proyecto requiere financiar el 50% de la inversión total, valor que corresponde en mayo parte a la compra de las maquinarias. Para esto, se solicitará un préstamo al Banco de Guayaquil, el cual cobrará una tasa referencial del 9.79% y la deuda será amortizada de manera mensual dentro del periodo de 3 años.

5.3. Costo de Venta

Los costos de Venta representan los rubros de materiales directos, mano de obra directa y los costos indirectos. En cuanto al detalle de la mano de obra directa, es el pago de los panificadores y del Gerente Técnico, el cual es el supervisor de los anteriores.

Cuadro 3 Costo de Venta

COSTOS DE VENTA			
Denominación		Dólares	%
Materiales Directos		16.020,00	15,17%
Mano de Obra Directa		75.600,00	71,57%
Costos indirectos		14.003,55	13,26%
Mano de obra indirect	7.199,95		51,42%
Depreciación	3.123,60		22,31%
Suministros	3.080,00		21,99%
TOTAL		$ 105.623,55	100,00%

3.4. Gastos

3.4.1. Gastos Administrativos y Generales

En el proceso de ventas existen otros costos que no están ligados directamente pero son importantes a la hora de determinar el total de los costos. Estos gastos aparecen en el estado de pérdidas y ganancias.

Cuadro 4 Gastos administrativos y generales

Cuadro 3.9. Gastos Administrativos y Generales

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y GENERALES				
Gatos de Personal	No.	Sueldo mensua	T. mensual	Total anual
Gerente General	1	1.200,00	1.200,00	14.400,02
Jefe de Ventas al Exterior	1	1.050,00	1.050,00	12.600,00
Conserje	1	300,00	300,00	3.599,98
SUMAN	3		2.550,00	30.599,99
Gastos de oficina (papeleria, tlf., internet)			150,00	1.800,00
Gasto de impuestos prediales				80,00
Cargas Sociales				
Depreciación de muebles y enseres (10 años)	4.000,00		$10,00	400,00
Equipos de Computo	1.800,00		$3,00	600,00
SUMAN				1.000,00
Imprevistos	3%			1.004,40
TOTAL GENERAL				$ 34.484,39

Elaborado por: M. Aquino, J. Pozo, P. Veliz

5.4.2. Gastos de ventas

De igual manera que en los gastos anteriores estos gastos se ven reflejados en el estado de perdidas y ganancias y se basan en todos los egresos a la hora de realizar una venta.

Cuadro 5 Gastos de ventas

COSTOS DE VENTA			
Denominación		Dólares	%
Materiales Directos		16.020,00	15,17%
Mano de Obra Directa		75.600,00	71,57%
Costos indirectos		14.003,55	13,26%
Mano de obra indirect	7.199,95		51,42%
Depreciación	3.123,60		22,31%
Suministros	3.080,00		21,99%
TOTAL		$ 105.623,55	100,00%

3.5 Impacto económico y situación financiera estimada

3.5.1. Flujo de Caja

En el flujo de caja se puede observar que se realizan una inversión principal al inicio del periodo pactado, para luego realizar una 2da y 3ra inversión para la renovación de los equipos de computación. Se observa de igual manera que el flujo de efectivo va aumentado como resultado que los egresos se mantienen estables en el transcurso de los años y se va amulando el efectivo de una año a otro. Basándose en la anterior información del flujo de caja se obtiene el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), la cual se detalla a continuación.

3.5.2. TIR - Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno mide rentabilidad como un porcentaje, es una tasa que iguala el valor equivalente de una alternativa de flujos de entrega de efectivo al valor equivalente de flujos salientes de efectivo. Otra forma de definir al TIR es como la tasa de descuento que hace el VAN = 0.

Lo que da como resultado una TIR=18.62% lo que se interpreta como que se obtiene una ganancia de 18.62% sobre la inversión inicial o como la tasa que un inversionista podría pagar sin perder dinero.

5.5.4. CAPM - Modelo de Valorización de Activos de Capital

El CAPM tiene como fundamento central que la única fuente que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo de mercado, el cual es medido mediante un beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo de mercado.

Cuadro 6 CAPM

Cuadro No. 3.14. CAPM

TMAR	
$R_e = r_f + (r_m - r_f)\,\beta$	
R_e =	12,21%
Rf =	4,05%
Rm=	8,60%
(Rm – Rf)=	4,55%
Beta=	1,7928
Riesgo País=	0,00%
TMAR=	12,21%

Elaborado por: M. Aquino, J. Pozo, P. Veliz

5.5.5. VAN – Valor Actual Neto

Es el mejor método conocido y más aceptado por los evaluadores de proyectos. Este método se basa en medir la rentabilidad del proyecto en valores monetarios que exceden a la rentabilidad deseada después de recuperar la inversión.

Dada la explicación anterior se tiene que para el caso del tecnicentro fijando un horizonte de trabajo de 10 años, a una tasa obtenida por el CAMP=12.21% da como resultado que el VAN positivo de $12857.54.ante lo cual se puede concluir que es rentable efectuar la inversión.

6. Conclusiones y recomendaciones

- La ubicación de la panificadora será en las afueras de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas debido a que es una zona en la cual en los alrededores existen un sinnúmero de proveedores de materia prima para nuestro producto y eso será beneficioso para nosotras a la hora de trasladar la materia prima.

- Se enviaran 15000 guaguas de pan congeladas a Italia cada mes.
- El proyecto es rentable dando como resultados una TIR = 18.62% y un VAN = $ 12.857,54.
- La no existencia de un producto tan ecuatoriano como el nuestro en Italia favorece a nuestro proyecto.
- El proyecto representa un beneficio económico para la sociedad debido los empleos que generará y sobre todo a la inyección de capital en la ciudad.

Para que el proyecto pueda cubrir en menor medida aunque sea los costos, se necesita que en el año sean vendidas 112,752.82 guaguas de pan congeladas como se puede observar en el cuadro de punto de equilibrio. Ver ANEXOS.

Recomendaciones

- Administrativamente se debe tener una buena relación con los clientes, debido a que al ser nuevos en el mercado será parte primordial para poder posicionarse en el mercado.

- Una vez terminado el horizonte de planeación lo ideal sería analizar cómo se encuentra el mercado y ver la factibilidad para el aumento de la oferta del producto, contratando más personal calificado y aumentando los costos de producción.

Cumplir a medida las estrategias de posicionarse en el mercado

7. Agradecimientos

Los autores desean agradecer al Ingeniero Marco Tulio Mejía Coronel, director del proyecto.

8. Bibliografía

[1] www.publicdebt.treas.gov/mar/marsphom.htm
[2]www.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=riesgo_pais
[3] http://es.finance.yahoo.com/q/tt?s=GM
[4] www.picasaweb.com
[5] Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, PREPARACIÓN Y Evaluación De PROYECTOS, Cuarta edición, MacGraw Hill, Universidad de Chile.

8. Anexos

Cuadro 10 Flujo de Caja

FLUJO DE CAJA

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Año	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESO											
Ventas		194.400,00	209.952,00	226.748,16	244.888,01	264.479,05	285.637,38	308.488,37	333.167,44	359.820,83	388.606,50
Total Ingresos	**0,00**	**194.400,00**	**209.952,00**	**226.748,16**	**244.888,01**	**264.479,05**	**285.637,38**	**308.488,37**	**333.167,44**	**359.820,83**	**388.606,50**
EGRESO											
Costo de Venta		102.499,95	110.699,95	119.555,94	129.120,42	139.450,05	150.606,06	162.654,54	175.666,90	189.720,26	204.897,88
Gastos Administrativos		33.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39	34.484,39
Gastos de Exportacion		33.750,00	36.450,00	39.366,00	42.515,28	45.916,50	49.589,82	53.557,01	57.841,57	62.468,89	67.466,41
Gastos de Venta		22.041,96	23.805,32	25.709,74	27.766,52	29.987,84	32.386,87	34.977,82	37.776,04	40.798,13	44.061,98
Intereses por Préstamo		2.231,09	1.417,14	519,83							
Depreciación		3.030,00	3.030,00	3.030,00	3.030,00	3.030,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00
Venta de Maquinaria											-2.430,00
Total Egresos		**197.037,39**	**209.886,79**	**222.665,91**	**236.916,61**	**252.868,79**	**269.497,14**	**288.103,76**	**308.198,91**	**329.901,67**	**350.910,65**
Ingresos - Egresos		**-2.637,39**	**65,21**	**4.082,25**	**7.971,40**	**11.610,27**	**16.140,24**	**20.384,61**	**24.968,53**	**29.919,16**	**37.695,85**
(-) Utilidad a trabajadores 15%		-395,61	9,78	612,34	1.195,71	1.741,54	2.421,04	3.057,69	3.745,28	4.487,87	5.654,38
Utilidad ante impuestos		**-2.241,78**	**55,43**	**3.469,92**	**6.775,69**	**9.868,73**	**13.719,20**	**17.326,92**	**21.223,25**	**25.431,29**	**32.041,47**
(-) Impuesto a la renta 25%		-560,45	13,86	867,48	1.693,92	2.467,18	3.429,80	4.331,73	5.305,81	6.357,82	8.010,37
Utilidad Neta	0,00	**-1.681,34**	**41,57**	**2.602,44**	**5.081,77**	**7.401,54**	**10.289,40**	**12.995,19**	**15.917,44**	**19.073,47**	**24.031,10**
Depreciación		3.030,00	3.030,00	3.030,00	3.030,00	3.030,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00	2.430,00
(-)Amortización de Préstamo		7.947,60	8.761,55	9.658,85							
Inversión Inicial	36.062,40										
Capital de Operación	16.205,59										-16.205,59
Préstamo											
FLUJO DE CAJA	**-19.856,81**	**-6.598,93**	**-5.689,98**	**-4.026,42**	**8.111,77**	**10.431,54**	**12.719,40**	**15.425,19**	**18.347,44**	**21.503,47**	**26.461,10**
Flujo de Caja Acumulado	-19.856,81	-6.598,93	-12.288,91	-16.315,33	-8.203,56	2.227,99	14.947,39	30.372,58	48.720,02	70.223,48	96.684,58
Utilidad acumulada		**-1.681,34**	**-1.639,77**	**962,67**	**6.044,44**	**13.445,98**	**23.735,39**	**36.730,57**	**52.648,01**	**71.721,48**	**95.752,58**

Elaborado por: M. Aquino, J. Pozo, P. Veliz