PROYECTO DE EVALUACION SOBRE LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE DESAYUNOS NUTRICIONALES "Nutri-LUNCH" PARA NIÑOS PRE~ESCOLARES EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Norma Gabriela Suarez Aviles (1), fernando ángel m. (2)
MSc. Jorge Lombeida (4), Director de Tesis
Facultad de Economía y Negocios (1)
Escuela Superior Politécnica del Litoral (1)
Campus Gustavo Galindo Km. 30.5 Vía Perimetral, Guayaquil, Ecuador (1)
gabysuareza@yahoo.com (1), fangel@espol.edu.ec (2), jlombeid@espol.edu.ec (3)

Resumen

Nutri-LUNCH es la nueva alternativa para la alimentación para los niños en edad preescolar de estratos sociales medio y alto. Este proyecto (nutri-lunch) consiste en proveer una vianda nutricional a niños y niñas de clase media en edad preescolar, la cual será entregada directamente en los jardines de infantes del norte de Guayaquil. Se pretende incentivar el consumo de comida nutritiva y saludable en las escuelas y reducir el hábito de consumir "comida chatarra", que tanto daño hace a niños y niñas. Los nutricionistas aseguran que el consumo de este tipo de malos alimentos afecta a la salud y el rendimiento escolar de los niños, quienes suelen presentar obesidad, diabetes y otras enfermedades en el mediano y largo plazo. Se proveerá diariamente una vianda con alimentos y golosinas de alto valor nutritivo con los cuales los niños desarrollarán buenos hábitos alimenticios en la edad más importante para que perduren a lo largo de su vida. El proyecto incluye: estudio de mercado, ingresos, egresos y la evaluación financiera que permite determinar su factibilidad.

Palabras Claves: *desayuno, vianda, alimentación, nutrición, salud, calidad, Guayaquil, pre-escolar, hábitos, obesidad, Ministerio de Educación, factibilidad.*

Abstract

Nutri-LUNCH is the new choice for feeding pre-school age children of middle social layers. This project (nutri-lunch) consists of providing one nutritional "vianda" to pre-school age middle-class children, which will be directly given in the kindergartens in the north side of Guayaquil. This project tries to stimulate the consumption of nutritious and healthful food in schools and to reduce the habit to consume "junk food", that makes much damage to children. The dieticians assure that the consumption of this type of junk foods affects the health and the yield at the school of children, who usually suffer obesity, diabetes and other diseases in the medium and long term. It will be provided one "vianda" daily with foods and treats with high nutritious value through which the children will develop good nutritional habits in the most important age, so that they last throughout his life. The project includes: study of market, income, debits and the financial evaluation that allows to determine its feasibility.

Key words: *breakfast, vianda, feeding, nutrition, health, quality, Guayaquil, pre-school, habits, obesity, Ministry of Education, feasibility.*

1. Introducción

Las tiendas y supermercados están saturadas de golosinas, “snacks”, bebidas gaseosas y no gaseosas elaborados con grasas saturadas, saborizantes, edulcorantes y preservantes artificiales, que constituyen una amenaza contra la salud de niños, jóvenes y adultos en general.

A nivel mundial existe una marcada tendencia a evitar la obesidad consumiendo productos naturales. Nutri-LUNCH es una empresa de servicios alimenticios a instituciones educativas, su propósito general es simplificar las actividades domésticas en los hogares y la aglomeración en los bares escolares a la hora del recreo, ofreciendo una solución alimenticia en paquete, con productos naturales y nutritivos, a un costo razonable.

Cada día padres y madres de familia disponen de menos tiempo para atender a sus hijos en edad pre-escolar antes de salir para la escuela, por eso nutri-LUNCH, ofrece una vianda nutritiva, la cual será entregada diariamente en la institución parvularia a la hora del recreo.

El presente proyecto está destinado a implementar una empresa la producción y comercialización viandas escolares. Nutri-LUNCH pretende combatir dos importantes problemas de los niños: sus malos hábitos alimenticios y el exceso de peso de su mochila escolar. Los malos hábitos alimenticios que tienen su origen en la infancia, no solo incrementan el riesgo de obesidad sino que afectan su rendimiento académico.

Nutri-LUNCH incluye una bebida, una comida de soporte y un postre, todos ellos higiénicamente empacados dentro de una cajita con diseño llamativo que servirá como entretenimiento para el niño. Semanalmente se entregará una sorpresa dentro de la vianda.

Habiendo sido declarada la obesidad como la pandemia con mayor peligro potencial de la actualidad por la OMS, la demanda de desayunos nutritivos está garantizada durante los próximos años. Además existen acuerdos ministeriales en el Ecuador que regulan la venta de comidas en los establecimientos educativos.

Nuestro objetivo a mediano plazo es cubrir al menos el 25% del mercado potencial, para ello hemos preparado el presente proyecto que permite determinar con claridad la rentabilidad del servicio de viandas escolares.

El modelo de negocios de nutri-LUNCH es la entrega directa en los planteles educativos, para ello necesitamos como clientes estratégicos a los directores de los planteles educativos quienes harán las veces de distribuidores.

La caducidad del negocio es de cinco años, pasado este tiempo será necesario un replanteamiento integral del negocio.

2. Logística y Brokerage

2.1. Definición

La logística del proyecto se refiere a los medios y métodos para la producción, comercialización y distribución de las viandas escolares. La logística de producción incluye la compras y almacenaje de los insumos; la manipulación de los alimentos y bebidas su empaque y control de calidad. La logística de comercialización tiene que ver con la promoción venta y facturación de las viandas. La logística de distribución se refiere a los horario y recorridos de entrega para que el producto llegue oportunamente y en excelente estado a cada establecimiento educativo.

2.2. Evolución

Tradicionalmente la madre ha preparado los alimentos y bebidas para que los niños los lleven a la escuela en viandas de metal o plástico. A pesar de las satisfacciones implícitas de esta tarea en muchas ocasiones acarrea incomodidades tanto para la madre como para el niño. Posteriormente vino la proliferación de alimentos procesados que facilitó considerablemente la tarea de las madres pero no los niños tiene que llevar y traer la lonchera plástica todos los días. Lo peor de todo es que estos alimentos procesados, incluidos dentro de la conocida “comida chatarra”, afectan la salud de las personas a mediano y largo plazo. La nueva propuesta de viandas escolares a domicilio brinda comodidad y tranquilidad tanto a las madres de familia como a los niños y niñas de Guayaquil.

3. Estudio de Mercado

El estudio de mercado tiene tres objetivos generales: 1) determinar la existencia de un nicho de mercado para los desayunos nutricionales en los jardines de infantes en la ciudad de Guayaquil. 2) Identificar las actuales oportunidades de mercado para la oferta del producto. 3) Definir el segmento de mercado para el producto.

Los clientes directos del proyecto son los Directores de escuelas parvularios, los clientes indirectos son los padres de familia y consumidores finales los niños y niñas en edades entre 1-4 años.

Actualmente, existen en Guayaquil 798 jardines registrados en la Dirección de Educación, repartidos de la siguiente manera: sector norte: 364, sur: 171 y centro: 263. Estadísticamente se conoce que el 20% de la población posee el 80% de la riqueza, con este criterio podemos asumir que nuestro mercado objetivo es de 160 establecimientos parvularios.

Por carecer de información estadística relevante de estudios previos realizados, se utiliza la fórmula para calcular el tamaño de la muestra, para el caso de una población infinita, asumiendo una probabilidad de ocurrencia del 50%, un nivel de confianza del 95%, y un margen de error máximo permisible 10% Las70 encuestas realizadas a Directores de establecimientos parvularios, en los tres sectores de la ciudad, garantizan que los resultados obtenidos sean representativos de la población.

El 36% de los planteles educativos encuestados tienen entre 60 y 100 alumnos en edad pre-escolar, el 29% tienen entre 30 y 60 estudiantes y el 21% tienen menos de 30 alumnos. El restante 14% tiene más de 100 alumnos. Se tiene entonces un promedio ponderado de 64 infantes por establecimiento.

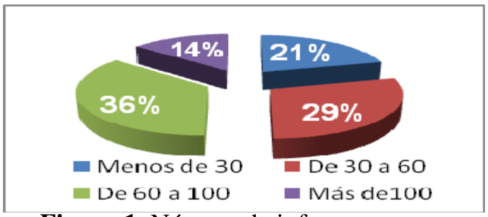

Figura 1. Número de infantes.

El 45% de los Directores de los establecimientos entrevistados son potenciales distribuidores de las viandas nutri-LUNCH, lo cual no excluye que parte del restante 55% muestre interés en un futuro cercano.

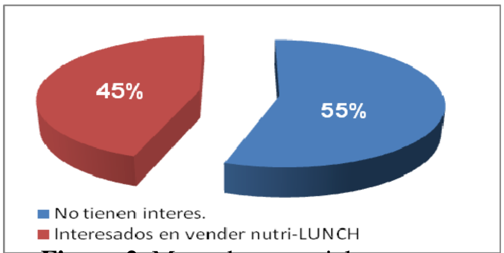

Figura 2. Mercado potencial.

El 40% de los entrevistados considera que al precio del producto no debe superar los $2,00 y el 24% opina que sería mejor un precio no mayor de $1,70. Pero el 36% dice que puede venderse una vianda de mejor calidad y mejor presentación aunque el precio supere ligeramente los $2,00.

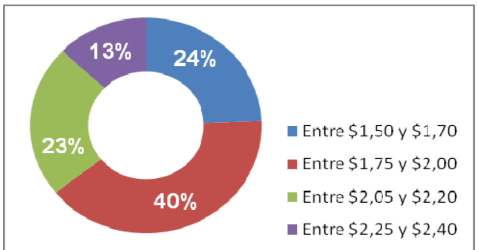

Figura 3. Precio.

4. Evaluación financiera

Con los resultados anteriores y aplicando el Criterio de Porter, según el cual cada año se capta un 5% de la demanda potencial, se espera un ingreso por ventas de $89.856 durante el primer año y $449.280 durante el quinto año.

	AÑO 1
POBLACION OBJETIVO (jardines)	160,0
NIVEL DE ACEPTACION	45%
DEMANDA POTENCIAL DIARIA (jardines)	72
CRITERIO DE PORTER	**5%**
DEMANDA EFECTIVA DIARIA (jardines)	3,6
PROMEDIO INFANTES	**64**
DEMANDA EFECTIVA **DIARIA** (viandas)	230
NUMERO DE DÍAS	**260**
CONTRATACION **ANUAL** (viandas)	59904
PRECIO	1,50
INGRESO TOTAL (anual)	**$ 89.856**

El costo variable unitario estimado en $1,08 más el 28% de contribución marginal nos da un precio de $1,50; bastante menor que el precio ponderado de las encuestas.de $1,90.

La inversión inicial se ha calculado en $35.267, este monto incluye dos vehículos usados, el capital de trabajo y un 5% de imprevistos. La facturación se realizará por mes vencido, lo que significa que se requiere un capital de trabajo equivalente a 45 días hábiles de operación, esto es $10.842. Durante el tercer año del proyecto se debe implementar un nuevo local y otro vehículo para optimizar la distribución de las viandas, esta nueva inversión sobrepasa los $14.000.

Los costos de producción y distribución del proyecto son los insumos, el combustible y el mantenimiento de los vehículos. El mayor de los gastos operativos son los salarios, siguen en orden de importancia el alquiler del local, los gastos de promoción y los servicios básicos.

La evaluación financiera del proyecto ha sido realizada para un periodo de cinco años, porque todos los bienes muebles e inmuebles tienen ese periodo de vida útil, además el producto, las instalaciones y el modelo de distribución deberán ser totalmente renovados pasado ese tiempo.

Para calcular el valor actual neto se requiere una tasa referencial del mercado para proyectos similares. A falta de esta información específica se ha tomado la tasa del 10%, aplicada para la mayoría de proyectos en la ESPOL El VAN para las viandas escolares es de $54.767, con una TIR del 40%.

5. Análisis Técnico

El desayuno proporciona a los niños y niñas nutrientes indispensables para su desarrollo físico y académico, las primeras comidas del día deben proporcionar la energía necesaria para afrontar las actividades académicas y de esparcimiento.

Los niños necesitan hierro, calcio, proteína, vitaminas, minerales y fibra por lo que deben consumir pan, leche, huevos, carne, cereales, frutas frescas entre otros alimentos.

Un buen desayuno ayuda a los niños a tener una mayor concentración en la escuela, mantener el control del peso y bajar los niveles de colesterol. Los desayunos escolares no tienen por qué ceñirse a un bocadillo, un sándwich o cualquier otra comida rápida, son muchas las opciones nutritivas de alimentos que pueden consumir nuestros hijos en el jardín de infantes.

Las frutas son un excelente alimento, proporcionan a los niños abundantes vitaminas y fibra, deben comer fruta fresca entera o troceada. También podemos ofrecérsela en jugos y compotas.

El desayuno también puede incluir yogur, cereales, queso o jamón, pero tenemos que procurar ofrecerles combinaciones apetecibles.

Los alimentos reguladores o protectores son los que aportan vitaminas, minerales y fibra, entre ellos encontramos todo tipo de frutas y cereales.

El proceso de producción para la elaboración de los desayunos escolares comienza con la selección y compra de los insumos en el mercado mayorista para de esta manera minimizar costos de producción.

La segunda fase consiste en la preparación de los alimentos y bebidas del menú que irá incluido en la vianda. Se debe hacer un estricto control de calidad tanto en la compra de los insumos como en la preparación de los alimentos para garantizar un producto de excelente sabor, higiene y presentación

La tercera fase es el envasado y empaque y finalmente la distribución a los establecimientos parvularios..

6. Análisis Administrativo

Nutri-LUNCH requiere inicialmente de un administrador y tres técnicos, con una estructura administrativa lineal.

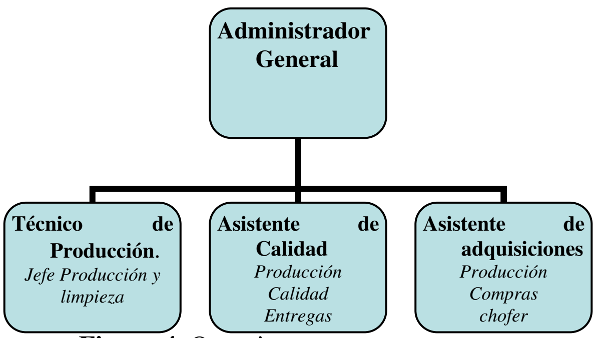

Figura 4. Organigrama.

Cada año se irá incorporando un nuevo empleado a medida que la demanda se incrementa

6. Agradecimientos

Agradecemos a la ESPOL por brindarnos esta oportunidad en nuestros años dorados.

7. Referencias

[1] BID - SECAB - CINDA. *Glosario de términos de gestión tecnológica*. Colección Ciencia y Tecnología no. 28. Santiago de Chile, 1990

[2] Cordua, S. Joaquín. *Tecnología y desarrollo tecnológico*. Capítulo del libro: Gestión tecnológica y desarrollo universitario. CINDA. Santiago de Chile, 1994.

[3] D. F. Kocaoglu, H. I. Sarihan, I. Sudrajat, and I. P. Hernández, *Educational Trends in Engineering and Technology Management (ETM)*, Management of Engineering and Technology, 2003. PICMET '03. Technology Management for Reshaping the World. Portland International Conference on Engineering and Technology Management, pp. 153 - 159, 2003

[4] *Editorial on research and educational characteristics of the engineering management discipline*, IEEE Transactions on Engineering management, Vol. 37, no 3, 1989, pp. 172-176.

[5] Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) http://ww.inec.gov.ec

[6] Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) http://www.conesup.net

8. Conclusión y resultados.

La originalidad del producto, el mercado potencial, las nuevas tendencias alimenticias, la comodidad para madres y niños y los resultados de la evaluación financiera de este proyecto lo convierten en una opción interesante pero limitada, por tratarse de un producto perecedero y una población de lento crecimiento.

Como resultados de este proyecto tenemos en primer lugar el estudio de mercado, basado en el análisis de las encuestas realizadas a los Directores de establecimientos parvularios. El segundo resultado es el estudio técnico para la implementación de una empresa para la producción y distribución de viandas escolares (nutri-LUNCH) y finalmente la evaluación financiera del proyecto. Además tenemos dos resultados intangibles: la grata experiencia de elaborar el proyecto y la satisfacción de elevar nuestro nivel académico.