“Proyecto de Inversión para prevenir el Síndrome de Muerte Infantil Súbita (SMIS) a través de la importación y comercialización de un detector de respiración”

Expositores:

- Lucía Mieles Campoverde
- Carissa Parreño Morán
- Roxana Ruiz Venegas

Intercomunicador Angelcare AC301

- Combina en un solo sistema un monitor de movimientos y uno de sonido de alta calidad.
- Tiene un alcance de hasta 150 mts.
- Al detectar una falta de movimientos durante más de 15 segundos emite un sonido de alerta y tras 5 segundos sonará la unidad de los padres.

Descripción del Problema

- El SMIS es la cuarta causa principal de muerte en niños de 1 mes a 1 año de vida.
- Es una de las enfermedades más desconocidas de nuestros días.
- Embarazos múltiples o bebés prematuros.
- Madre abusó de sustancias durante el embarazo.

Justificación

- En el mercado nacional no existe un producto con las características necesarias para prevenir el SMIS.
- Por esta razón es importante dar a conocer a las madres de familia la importancia que tiene la vida del bebé durante su primer año de nacido.

Metodología

La metodología a utilizar en este proyecto de inversión es la siguiente:

Se realizó un estudio de mercado cuyo propósito fue obtener resultados confiables acerca del nivel de aceptación del producto por parte de los consumidores donde nuestro target fue las madres de familia con niños menores de un año de edad.

El tamaño de la población objetivo a la cual fue dirigida la encuesta se la obtuvo aplicando un muestreo probabilístico aleatorio simple:

$$n = (1.96)^2 \left(\frac{0.60 \text{ x } 0.40}{0.05^2}\right)$$

$$n = 368.79$$

El análisis de riesgo y factibilidad del proyecto o análisis financiero se lo realizó utilizando la metodología del análisis de sensibilidad y Crystal Ball, herramientas claves que contribuyeron en la decisión de inversión.

Objetivo General y Objetivos Específicos

Objetivo General:

- ✓ Disminuir el porcentaje de bebés muertos por causa del Síndrome de Muerte Súbita Infantil (SMIS).

Objetivos Específicos:

- ✓ Explicar en qué consiste el Síndrome de Muerte Súbita Infantil.
- ✓ Escoger la ubicación estratégica del proyecto.
- ✓ Hacer el estudio de mercado de nuestro producto.
- ✓ Determinar la factibilidad financiera y social de sacar al mercado local este producto.

Proceso de Importación del intercomunicador Angelcare AC301

Obtener RUC

Registrarse en la Aduana como Importador

Registrar la firma como persona natural o jurídica para la Declaración Andina de Valor (DAV)

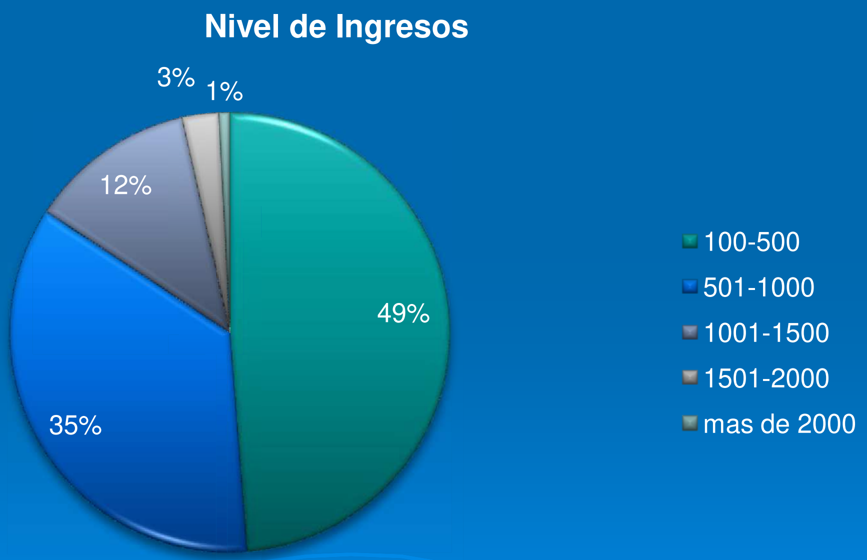
Documentos necesarios para importar:

- Factura comercial
- Nota de pedido
- Póliza de Seguro
- Bill of Lading

Resultados de la Encuesta

Nivel de Ingresos:

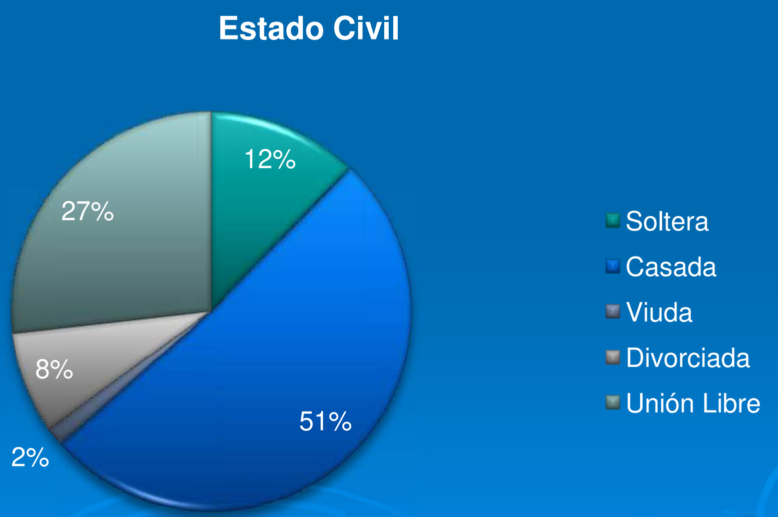
Conocer el nivel adquisitivo de los posibles clientes.



Resultados de la Encuesta

Estado Civil:

Conocer el grupo de madres de familia que estarían dispuestas a adquirir el producto.

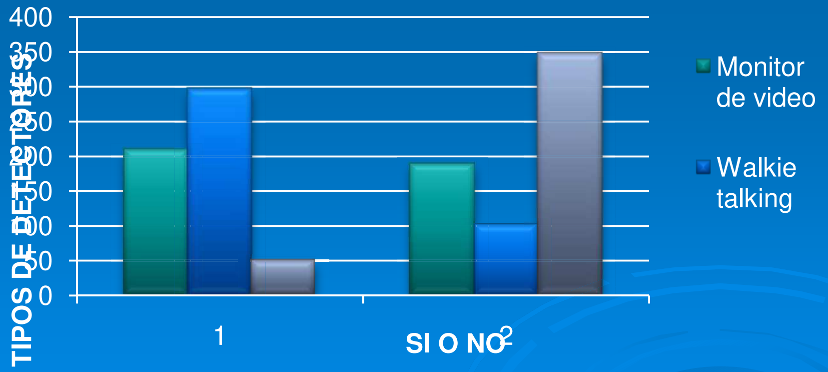


Resultados de la Encuesta

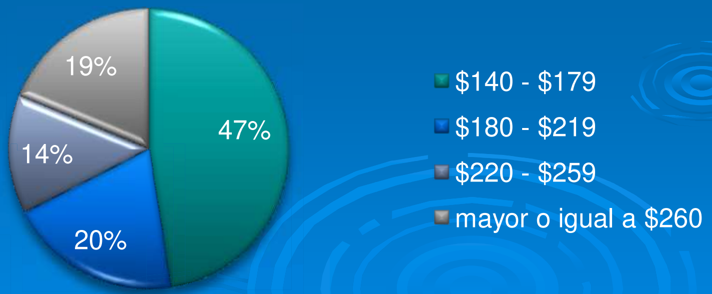
Marque con una X si conoce alguno de estos productos que permitan conocer alguna reacción mientras el niño esta solo. Si lo conoce, ¿Cuánto invirtió o cuánto cree Ud. que costaría dicho producto?

Conocer a nuestros competidores indirectos y el precio de dichos productos.

PRODUCTOS QUE PERMITEN CONOCER REACCION CUANDO EL NIÑO ESTA SOLO



Si lo conoce, ¿Cuánto invirtió o cuánto cree usted que costaria dicho producto?



Resultados de la Encuesta

¿Sabe usted qué es el Síndrome de Muerte Infantil Súbita (SMIS)?

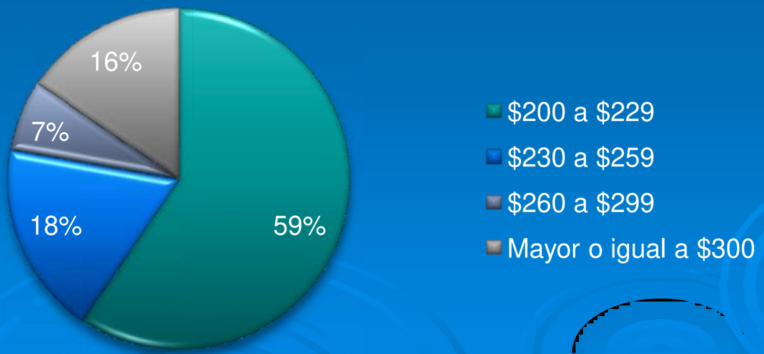
Determinar el número de madres que conocen de la existencia de este síndrome.

Resultados de la Encuesta

¿Qué precio pagaría usted por este dispositivo que le permitirá no solo ver y escuchar a su bebé, sino también controlar las pulsaciones respiratorias por minuto en su hijo menor de un año?

Conocer la disponibilidad de pago y el target al cual va dirigido nuestro producto.

¿Qué precio pagaría usted por este producto?



Determinación de la demanda potencial

Se consideró el porcentaje de personas de status socioeconómico medio – alto que estarían dispuestos a comprar el producto al precio promedio calculado (2.75%), y el total de niños nacidos vivos por sexo y tipo de asistencia en la ciudad de Guayaquil, de acuerdo a la información proporcionada por el INEC (30.464 niños).

Nivel de ingresos * ¿Que precio pagaría usted por este dispositivo que le permitirá no solo ver y escuchar a su bebe, sino tambien controlar las pulsaciones respiratorias por minuto en su hijo menor de un año? Marque solo una opcion Crosstabulation

Count

		¿Que precio pagaría usted por este dispositivo que le permitirá no solo ver y escuchar a su bebe, sino tambien controlar las pulsaciones respiratorias por minuto en su hijo menor de un año? Marque solo una opcion				
		$200 a $229	$230 a $259	$260 a $299	Mayor o igual a $300	Total
Nivel de ingresos	100-500	107	43	17	28	195
	501-1000	99	11	7	25	142
	1001-1500	26	13	2	8	49
	1501-2000	3	6	1	1	11
	mas de 2000	3	0	0	0	3
Total		238	73	27	62	400

Regiones, provincias, cantones y parroquias	Total General		
	Total	Hombres	Mujeres
Cantón Guayaquil	30896	15810	14586
Guayaquil	30464	15583	14381
Urbano	30460	15582	14378
Periferia	4	1	3
Parroquias Rurales	432	227	205

Siendo nuestra demanda potencial 838 personas que comprarían el producto.

Determinación de las inversiones

INVERSION INICIAL	
Vehículo	$ 15.890,00
Equipos de Oficina	$ 7.563,15
Útiles de Oficina	$ 449,58
Muebles y Decoración	$ 1.170,00
TOTAL INVERSION	$ 25.072,73
Inversión en lanzamiento de Publicidad	$ 13.800,00
Inversión en constitución de la compañía	$ 400,00
Inversión en concesión del local comercial	$ 588,00
Total	**$ 39.860,73**

GASTOS DE CONSTITUCIÓN	**AÑO 0**	**AÑOS 1-5**
DETALLE		
Estudio Jurídico Estrada - Ab. Javier Estrada Perlaza	**400,00**	
Total	**$ 400,00**	**$ 80,00**
GASTOS DE INSTALACIÓN	**AÑO 0**	**AÑOS 1-5**
DETALLE		
Costo de concesión del local comercial	**588,00**	
Total	**$ 588,00**	**$ 117,60**
		$ 197,60

El capital de trabajo necesario para la puesta en marcha del negocio será de ***$13,342.00.***

Costos Variables

Costos de importación proyectados

DETALLE	COSTO
Costo del producto	130
Costo del flete	200
Valor total del seguro	131,15
IVA 12%	1597,51
FDI (Fodinfa)	66,56
Honorarios profesionales del agente de aduana	150
Costo de transporte de salida de aduana	30
Costo total	**2305,22**

DETALLE	COSTO TOTAL	*año 1*	*año 2*	*año 3*	*año 4*	*año 5*
Cantidad demandada		837,76	847,96	858,28	858,28	858,28
# de pedidos al año		8	8	9	9	9
Costo total	**$ 2.305,22**	**$ 19.312,11**	**$ 19.547,31**	**$ 19.785,27**	**$ 19.785,27**	**$ 19.785,27**

Costos Variables

Costos de Consignación

Almacén	*Precio de venta*	*Cantidad*	*Precio total*	*% consignación*	*Costo de consignación*	*Costo de consignación unitario*
Bebemundo	$ 237,62	838	$ 199.068,53	15%	$ 29.860,28	$ 35,64
Bebecrece	$ 237,62	838	$ 199.068,53	15%	$ 29.860,28	$ 35,64
Casa Tosi	$ 237,62	838	$ 199.068,53	10%	$ 19.906,85	$ 23,76
De Prati	$ 237,62	838	$ 199.068,53	10%	$ 19.906,85	$ 23,76
Total					**$ 99.534,27**	**$ 118,81**

Costos Fijos

Dentro de los Costos Fijos que se presentan en el proyecto mencionamos los siguientes:

DETALLE	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
Sueldos administrativos:		
Presidente Y Gerente General	$ 600,00	7200
Jefa Marketing	$ 600,00	7200
Jefa Distribución y Logística	$ 600,00	7200
2 Vendedores	$ 500,00	6000
1 Mensajero	$ 220,00	2640
		$ 30.240,00
Gastos de arriendo:		
Arriendo mensual de bodega	$ 294,00	$ 3.528,00
Alícuota mensual de bodega	$ 126,00	$ 1.512,00
Total		**$ 5.040,00**
Gastos Generales:		
Luz	$ 50,00	$ 600,00
Agua	$ 25,00	$ 300,00
Teléfono	$ 40,00	$ 480,00
Internet	$ 60,00	$ 720,00
Total	$ 3.115,00	**$ 2.100,00**

Tasa de Descuento

Se calculó la tasa de descuento del proyecto a través del modelo de valoración de Activos de Capital CAPM . Para calcular esta tasa se utilizó la siguiente ecuación:

$$Ke = Rf + \beta(Rm - Rf) + RfPaís$$

Siendo:
Rf = 1.75%
Beta = 1.32
Rm = 2.64%
Rf país = 39.47%

Reemplazando los datos se obtiene un valor de 42.39%, el cual será considerado como la TMAR de este proyecto.

Flujo de Caja

TIR	40%
Valor Actual Neto	$ -1.822,13
Tasa de Descuento	42%
Número de períodos (años)	5

FLUJO DE CAJA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Precio		238	238	238	238	238
cantidad		838	848	858	858	858
Ingresos	0	199069	201492	203945	203945	203945
Total Ingresos	$ 0	$ 199.069	$ 201.492	$ 203.945	$ 203.945	$ 203.945
Egresos						
Costos de ventas		-19312	-19547	-19785	-19785	-19785
Costo de consignación producto		-99534	-100746	-101972	-101972	-101972
Gastos Administrativos		-30240	-30240	-30240	-30240	-30240
Gastos de servicios generales		-2100	-2100	-2100	-2100	-2100
Gastos de publicidad		-13800	-13800	-13800	-13800	-13800
Gastos de arriendo		-5040	-5040	-5040	-5040	-5040
Gastos de Intereses		-1940	-1240	-458	0	0
Gastos de depreciación		-3931	-3931	-3931	-3077	-3077
Valor de mercado						3503
Valor de libros						-5407
Gastos de Amortización		-198	-198	-198	-198	-198
Total Egresos		-$ 176.095	-$ 176.842	-$ 177.524	-$ 176.212	-$ 178.116
Utilidad antes de impuestos	$ 0	$ 22.974	$ 24.650	$ 26.421	$ 27.733	$ 25.829
Utilidades de trabajadores		-3505	-3757	-4022	-4219	-4219
Impuestos		-4966	-5322	-5698	-5977	-5977
Utilidad Neta		$ 14.503	$ 15.571	$ 16.700	$ 17.536	$ 15.632
Gastos de depreciación		3931	3931	3931	3077	3077
Valor en libros						5407
Gastos de Amortización		198	198	198	198	198
Inversión Inicial						
Inversión de Activos Fijos	-25073	0	0	0	0	0
Inversión en Concesión de local	-588	0	0	0	0	0
Gastos de constitución	-400	0	0	0	0	0
Campaña publicitaria inicial	-13800	0	0	0	0	0
Flujo Caja	-$ 39.861	$ 18.631	$ 19.700	$ 20.829	$ 20.811	$ 24.314
Préstamo bancario	19930					
Amortización de capital		(5.916)	(6.616)	(7.398)		
capital de trabajo	-13342					
Recuperación capital de trabajo						13342
Flujo de caja neto	-$ 33.273	$ 12.715	$ 13.084	$ 13.430	$ 20.811	$ 37.656

Análisis de Riesgo

Análisis de Sensibilidad:

Muestra los efectos que sobre el VAN tiene una variación en las variables:
- **Precio**
- **Cantidad**
- **Costos Variables**

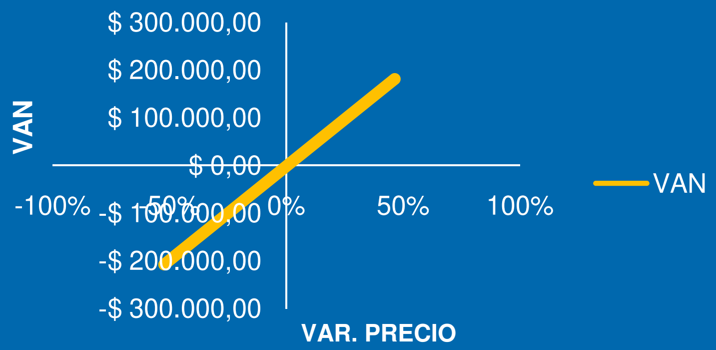
Siendo los valores de las variables a utilizar en el análisis:

Variable	Valor
Precio	$ 237.62
Cantidad demandada	838
Costo de venta del producto	$ 130.00
Costo de consignación del producto	$ 118,81

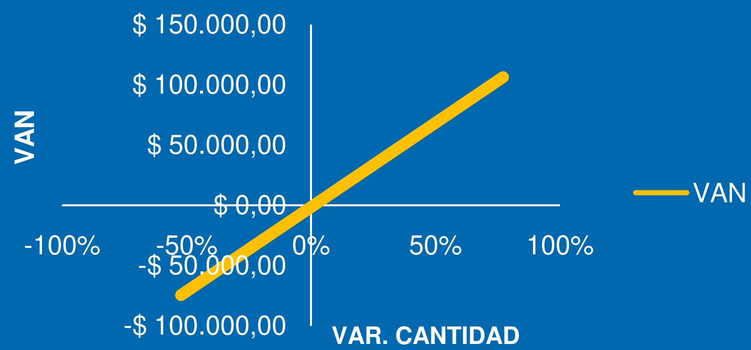
Análisis de Riesgo

Análisis de Sensibilidad:

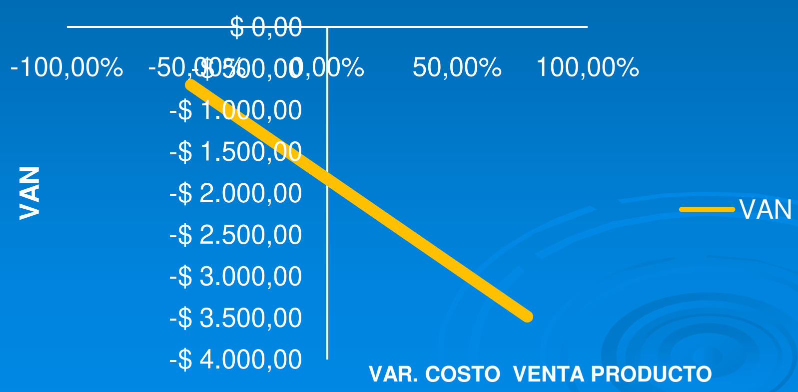
SENSIBILIDAD PRECIO



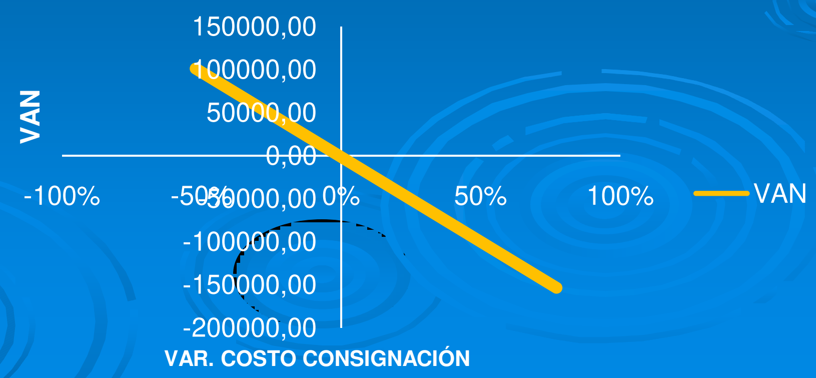
SENSIBILIDAD CANTIDAD



SENSIBILIDAD COSTO VARIABLE PRODUCTO



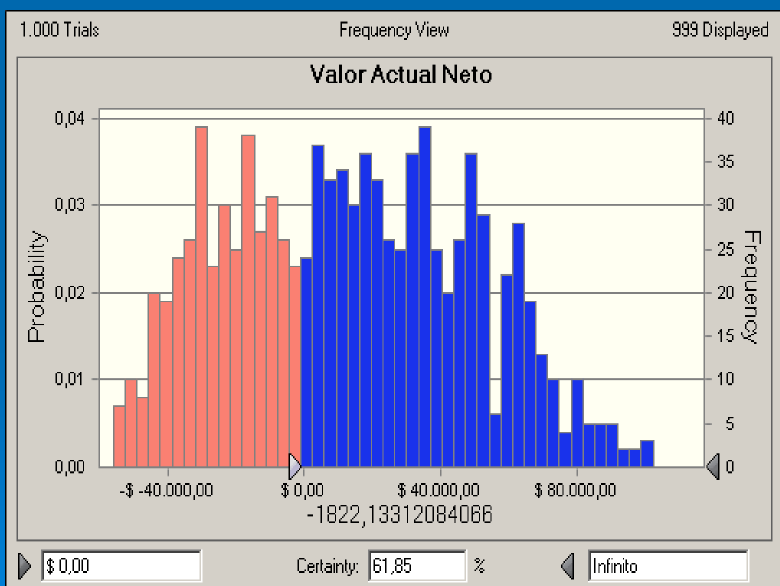
SENSIBILIDAD COSTO VARIABLE CONSIGNACIÓN PRODUCTO



Análisis de Riesgo

Análisis Dinámico de Riesgo – Crystal Ball:

Gráfica de frecuencia del VAN:



Reporte de percentiles:

Forecast: Valor Actual Neto

Percentiles:	Forecast Values
0%	-$ -58.958,71
10%	-$ -35.279,44
20%	-$ -23.121,10
30%	-$ -12.070,63
40%	-$ -602,17
50%	$ 10.862,92
60%	$ 21.683,57
70%	$ 33.352,64
80%	$ 46.167,23
90%	$ 61.373,74
100%	$ 106.494,75

Conclusiones y Recomendaciones:

Conclusiones:

Este proyecto no es rentable ya que se obtuvo un VAN negativo de $-1,822.13 una TIR del 40%, contra una TMAR del 42%, por lo que no es considerado económicamente factible. Este proyecto es 50% riesgoso y 50% rentable, ya que a partir del 50% el VAN es positivo de acuerdo al reporte de la simulación.

Recomendaciones:

Se recomienda no invertir en este negocio ya que no será posible recuperar la inversión en ningún periodo. Sin embargo, es importante considerar que las empresas no son inversionistas pasivos, por lo que sería bueno buscar alternativas de minimización de costos, reasignar recursos, vender activos, invertir después, esperar y ver el comportamiento del mercado para en el futuro generar proyectos rentables y obtener ganancias significativas.

¡ Gracias !