

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA
PARA EL DISEÑO, PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE UN
DISPOSITIVO FEMENINO "COLIBRI" PARA ORINAR DE PIE**

CATALINA PENNA JARAMILLO

**SAN MARTIN FUNDACION UNIVERSITARIA
UNIVERSIDAD ABIERTA DISTANCIA Y VIRTUAL
PROGRAMA ADMINISTRACION DE EMPRESAS
SANTIAGO DE CALI**

2019

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
PARA EL DISEÑO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO
FEMENINO “COLIBRÍ” PARA ORINAR DE PIE**

CATALINA PENNA JARAMILLO

**UNIVERSIDAD SAN MARTÍN
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
SANTIAGO DE CALI
2019**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PARA EL
DISEÑO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO FEMENINO
“COLIBRÍ” PARA ORINAR DE PIE**

CATALINA PENNA JARAMILLO

Trabajo de investigación

**Magister:
SONIA RUTH OBANDO CASTRO**

**UNIVERSIDAD SAN MARTÍN
FACULTAD ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
SANTIAGO DE CALI
2019**

CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	17
2: OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.1 OBJETIVO GENERAL	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3. JUSTIFICACIÓN	19
3.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	19
3.2 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	19
3.3 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	20
4. MARCO DE REFERENCIA	21
4.1 ESTADO DEL ARTE	21
4.2 MARCO TEÓRICO	23
4.3 MARCO CONCEPTUAL	29
4.3.1. Aditamento.	29
4.3.2. Anatomía.	29
4.3.3. Bacterias.	29
4.3.4. Creatividad.	30
4.3.5. Dispositivo.	30
4.3.6. Emprendimiento.	30
4.3.7. Ergonomía.	30
4.3.8. Estudio de mercado.	31
4.3.9. Estudio técnico y operativo.	31
4.3.10. Factibilidad.	31
4.3.11. Gérmenes.	32
4.3.12. Hipoalergénica.	32
4.3.13. Innovación.	32
4.3.14. Marketing o Mercadeo o mercadotecnia.	32
4.3.15. Muestreo.	33
4.3.16. Peripecias.	33
4.3.17. Plan de negocios.	33
4.3.18. Plan estratégico.	33

4.3.19. Plan organizacional.	33
4.3.20. Retrete o Inodoro.	34
4.4 MARCO LEGAL	34
4.4.1 Decreto 1545 de 1998, 4 agosto.	34
4.4.2 Resolución 34419 de 2013, 20 de noviembre.	34
4.4.3 Resolución 3772 de 2013, 24 de septiembre.	34
4.4.4 Resolución 1229 de 2013, 23 de abril.	34
4.4.5 Resolución 1370 de 2010, 22 de octubre.	35
4.4.6 Resolución 3113 de 1998, 5 de agosto.	35
4.4.7 Ley 1014 de 2006.	35
4.4.8 Decreto 4466 de 2006.	35
4.4.9 Decreto 1192 de 2009.	35
4.4.10 Decisión 486 de 2000.	35
4.4.11 Decreto 2591 de 2000.	35
4.5 MARCO ESPACIAL	35
4.6 MARCO TEMPORAL	36
4.7 MARCO CONTEXTUAL	37
4.7.1 Colciencias.	37
4.7.2 Reddi.	37
4.7.3. CATI.	37
5. DISEÑO METODOLÓGICO	39
5.1. HIPÓTESIS	39
5.1.1 TIPO DE ESTUDIO	39
5.2 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	40
5.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	40
5.3.1. Población.	40
5.3.2 Muestra.	40
5.4 FUENTES Y TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN	41
5.4.1. Fuentes primarias.	41
5.4.2. Fuentes secundarias	41
5.4.2.1. Pipie.	41
5.4.2.2. Gogirl.	42
5.4.2.3. Pips Woman.	42
5.5. ENCUESTA	42
5.6. MUESTREO	45
5.7. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	45
5.8. EVALUACIÓN DE RESULTADOS	54
6. PLAN DE MERCADEO	55
6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR	55

6.2 ANÁLISIS DE MERCADO	56
6.3 ESTRATEGIAS DE MERCADO	57
6.3.1. Concepto del Producto.	57
6.4 ESTRATEGIAS DE PRODUCTO	57
6.5 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN	57
6.6 ESTRATEGIAS DE PRECIO	57
6.7 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN	58
6.8 ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN	58
6.8.1. Estrategia de lanzamiento.	58
6.8.2. Estrategia de visibilidad.	58
6.8.3. Estrategia de confianza.	58
6.8.4. Estrategia de publicidad PULL.	58
6.8.5. Estrategia de publicidad PUSH.	58
6.9 ESTRATEGIAS DE SERVICIO	59
6.9.1. Consistencia en el producto.	59
6.9.2. Respuesta inmediata a llamadas telefónicas.	59
6.9.3. Entender al cliente.	59
6.9.4. La orientación proactiva hacia el mercado.	59
6.9.5. El uso e implementación de las TIC.	59
6.10 MEZCLA DE MERCADEO	59
6.10.1. Precio objetivo y medidas para alcanzarlo.	59
6.10.2. Estrategia general de precios.	59
6.10.3. Estrategia general de promociones y descuentos.	59
6.10.4. Normas relativas a los descuentos y condiciones que afectan al precio.	59
6.10.5. Estrategia de medios.	59
6.11 ESTRATEGIAS DE APROVISIONAMIENTO	60
6.12. PROYECCIÓN DE VENTAS	61
6.12.1. Mercado potencial	61
6.12.2. Política de Cartera.	63
6.13 PLAN TÉCNICO - OPERATIVO	63
6.13.1 Diseño de prototipo preliminar.	63
6.13.2 Recursos Disponibles.	66
6.13.2.1. Recursos Intelectuales.	66
6.13.2.2. Recursos Físicos.	66
6.13.2.3. Recursos Económicos.	66
6.13.3 Ficha técnica del producto	67
6.13.4 Estado de Desarrollo.	67
6.13.5 Descripción del Proceso	68
6.13.6. Necesidades y Requerimientos	69
6.13.7 Plan de producción y compras.	69
6.13.8. Distribución de planta de la empresa.	71

6.14 PLAN ORGANIZACIONAL	72
6.14.1 Estrategia Organizacional	72
6.14.2 Estructura Organizacional	76
6.14.4 Filosofía Organizacional.	97
6.14.4.1. Misión.	97
6.14.4.2. Visión.	98
6.14.4.3. Valores.	98
6.14.5 Constitución y Legalidad.	98
6.15 PLAN FINANCIERO	98
6.15.1 Presupuesto de inversión.	98
6.15.1.1. Activos fijos o tangibles.	98
6.15.1.2. Activos diferidos.	99
6.15.1.3. Capital de trabajo.	99
6.15.2. Presupuesto de gastos.	100
6.15.2.1. Gastos de personal.	100
6.15.2.2. Gastos depreciaciones	103
6.15.2.3. Gastos de Funcionamiento.	102
6.15.2.4. Gastos financieros.	103
6.15.2.5. Resumen de Gastos.	103
6.15.3. Presupuesto de costos.	103
6.15.4. Resumen presupuestal.	104
6.15.4.1. Proyección del estado de resultados.	104
6.15.4.2. Proyección del flujo de caja y del estado de situación financiera.	105
6.15.5. Evaluación financiera del proyecto.	107
6.15.5.1. Tasa de descuento.	107
6.15.5.2. Costo de Oportunidad del Inversionista.	108
6.15.5.3 Costo de la deuda financiera del proyecto.	108
6.15.5.4 Costo de Capital del Proyecto.	108
6.15.6. Evaluación del proyecto.	109
7. CONCLUSIONES	111
BIBLIOGRAFÍA	113

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Plan mensual de ventas año 1	62
Tabla 2. Plan de ventas anual	62
Tabla 4. Presupuesto de compra de materia prima e insumos para primer año de operación	70
Tabla 5. Presupuesto de pago a proveedores de las compras en los próximos 5 años	71
Tabla 6. Relación de inversiones en activos fijos	99
Tabla 7. Relación de activos diferidos del proyecto	99
Tabla 8. Relación de inversiones en capital de trabajo	99
Tabla 9. Proyección de gastos de personal	101
Tabla 10. . Calculo de depreciación de activos	102
Tabla 11. Proyecciones de gastos de Depreciación	102
Tabla 12. Relación de gastos de funcionamiento	102
Tabla 13. Tabla de amortización del préstamo	103
Tabla 14. Proyección de gastos del proyecto	103
Tabla 15. Proyección de costos	103
Tabla 16. Calculo de mano de obra directa.	104
Tabla 17. Estado de resultados proyectado	105
Tabla 18. Proyección del Flujo de caja directo del proyecto	105
Tabla 19. Proyección del Estado de situación financiera del proyecto	106
Tabla 20. Proyección de requerimientos de inversiones en capital de trabajo neto operativo	106
Tabla 21. Proyección del flujo de caja libre del proyecto	107
Tabla 22. Calculo de la tasa de descuento	109
Tabla 23. Evaluación de proyecto con financiación	109
Tabla 24. Análisis de Punto de Equilibrio Proyectado para el primer año de operación.	110
Tabla 25. Punto de equilibrio proyectado en los próximos años	112

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación	36
Figura 2. Declaración	37
Figura 3. Etapa inicial de diseño	63
Figura 4. Dispositivo con grado de seguridad casi absoluto.	64
Figura 5. Dispositivo sencillo, cómodo y resistente.	64
Figura 6. Dispositivo final	65
Figura 7. Diseño sobrio y delicado	65
Figura 8. Slogan del producto	66
Figura 9. Descripción del proceso	68
Figura 10. Distribución de planta de la empresa	72
Figura 11. Organigrama Colibrí S.A.S.	76
Figura 12. Cronograma de actividades del proyecto	78

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Grafico 1. ¿En qué rango de edad se encuentra usted?	46
Grafico 2. ¿Cuál es su nivel socioeconómico?	46
Grafico 3. ¿Cuándo va a la universidad, utiliza los baños públicos?	47
Grafico 4. ¿Qué medidas de higiene utiliza para entrar en baños públicos?	47
Grafico 5. ¿Ha escuchado de mecanismos para ir al baño que evitan el contacto con el inodoro?	48
Grafico 6. Si marcó que sí a la anterior, mencione ¿cuál mecanismo?	48
Grafico 7. ¿En los últimos seis meses ha utilizado algún dispositivo para ir a un baño público?	49
Grafico 8. ¿Por cuál (es) de los siguientes aspectos utilizaría el dispositivo Colibrí?	50
Grafico 9. ¿Recomendaría a sus amigas y familiares el dispositivo Colibrí?	51
Grafico 10. ¿Si encontrara en los baños públicos el dispositivo Colibrí, lo utilizaría?	51
Grafico 11. ¿Cuánto pagaría por el dispositivo Colibrí?	52
Grafico 12. ¿Dónde le gustaría comprar el dispositivo Colibrí?	52
Grafico 13. En una escala del 1 al 5, ¿Cómo califica la practicidad del dispositivo Colibrí? (5: Excelente – 1: Deficiente)	53

LISTA DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1. Matriz DOFA Colibrí S.A.S

74

RESUMEN

El desarrollo de productos de aseo y de cuidado personal para la mujer viene evolucionando a nivel mundial, mediante un amplio desarrollo de productos especializados que sean capaces de adaptarse a las necesidades de higiene que requieren este grupo de consumidores.

De acuerdo a lo anterior, se destaca el uso de dispositivos para orinar de pie que se han creado para satisfacer las necesidades de la mujer cuando utilizan baños públicos, los cuales fueron creados en Europa por los holandeses y se masificaron con éxito en otros países europeos al igual que en Estados Unidos. Aunque el producto no ha tenido una alta penetración en América Latina, se destaca a México como el primer país que posicionó este producto en el año 2012.

Mientras que, en el ámbito colombiano, no se conocen de empresas que lo hayan introducido en el mercado, lo que se convierte en una oportunidad para que el dispositivo se posicione en el sector universitario de la comuna 22 de la ciudad de Cali, donde se elaboró un estudio de factibilidad para crear una empresa dedicada a la producción y comercialización de este tipo de productos.

Entre los resultados destacados se observa que el producto tuvo una aceptación del 82% entre las universitarias de la comuna 22, dado por su alta frecuencia de uso de baños públicos por parte de estas mujeres. Por ello, se diseñó un prototipo de producto en forma de cono que facilitará su uso y cuidará su salud, aspecto que se tuvo en cuenta dentro de las estrategias determinadas en el plan organizacional y estratégico donde la penetración en el mercado dentro de las universidades en pleno periodo académico es la más adecuada para lograr los resultados financieros esperados que validaron positivamente la factibilidad del negocio, donde se espera lograr una tasa interna de retorno (TIR) del 31,42% y un Valor presente neto (VPN) de \$63.822.591. Aspecto que satisface las expectativas de rentabilidad de sus inversionistas.

Palabras Claves: Dispositivo para orinar de pie, estrategias de mercadeo, plan estratégico, estudio de viabilidad, Tasa interna de retorno, evaluación de proyectos.