

**PROYECTO DE POTENCIALIZACIÓN PRODUCTIVA EN LA RECLUSIÓN DE
MUJERES DE BUCARAMANGA**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA LAVANDERIA
INDUSTRIAL COMO UNIDAD DE NEGOCIO EN LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE
BUCARAMANGA**

**ANDRES FERNANDO LEAL GONZALEZ
DIANA CAROLINA SARMIENTO MANTILLA**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERIA Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
PIEDRECUESTA
2008**

**PROYECTO DE POTENCIALIZACIÓN PRODUCTIVA EN LA RECLUSIÓN DE
MUJERES DE BUCARAMANGA**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA LAVANDERIA
INDUSTRIAL COMO UNIDAD DE NEGOCIO EN LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE
BUCARAMANGA**

**ANDRES FERNANDO LEAL GONZALEZ
DIANA CAROLINA SARMIENTO MANTILLA**

Tesis de Grado

**Ingeniera
Susy Nathalia Briceño Tarazona**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE INGENIERIA Y ADMINISTRACIÓN
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
PIEDRECUESTA
2008**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	16
1. GENERALIDADES Y DIAGNÓSTICO DE LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA	18
2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	20
2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	20
2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	21
3. ANTECEDENTES	22
3.1 NUEVO PROCESO DE RESOCIALIZACIÓN	22
3.2 PROYECTOS DE UNIDADES PRODUCTIVAS EN CENTROS PENITENCIARIOS	23
3.3 LA EXPERIENCIA DE GUARAPUAVA	24
3.4 PROMOCIÓN LABORAL EN EL PENAL “MIGUEL CASTRO CASTRO”	25
3.5 CONFECCIÓN EN CÁRCELES DE COLOMBIA	31
3.6 LAVANDERÍA INDUSTRIAL DE E.P.A.M.S. DE GIRÓN	31
3.7 ENTIDADES QUE HAN INTERVENIDO O INTERVIENEN EN EL CENTRO DE RECLUSIÓN DE MUJERES EL BUEN PASTOR	32
4. JUSTIFICACIÓN	34

5.	OBJETIVOS	36
5.1	OBJETIVO GENERAL	36
5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	36
6.	MARCOS DE REFERENCIA	38
6.1	MARCO CONCEPTUAL	38
6.2	MARCO TEÓRICO	41
7.	ESTUDIO DE MERCADOS	49
7.1	OBJETIVOS	49
7.2	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	50
7.3	MERCADO DEL PROYECTO	51
7.4	INVESTIGACIÓN DE MERCADO	51
7.4.1	Planteamiento del Problema	51
7.4.2	Objetivos	52
7.4.3	Planeación de la investigación	53
7.4.4	Análisis e Interpretación de los datos	62
7.4.5	Análisis del mercado	73
7.4.6	CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO	83
7.5	COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO	85
7.5.1	Programa De Desarrollo Del Servicio	85
7.5.2	Sistema de ventas	86
7.5.3	Canal de distribución	88
7.5.4	Publicidad	90
7.5.5	Conclusiones del plan de mercadeo	100

8. ESTUDIO TECNICO	101
8.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO	101
8.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	101
8.2.1 Capacidad del proyecto	103
8.3 LOCALIZACIÓN	107
8.4 REVISIÓN DEL CONCEPTO DE SERVICIO	109
8.5 ESTÁNDARES DE CALIDAD	111
8.6 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO Y DIAGRAMA DE OPERACIÓN	114
8.6.1 Descripción técnica del proceso	114
8.7 PLAN DE PRODUCCIÓN	123
8.8 RECURSOS	125
8.8.1 Recursos Humanos	125
8.8.2 Recursos Físicos	126
8.8.3 Recursos de insumos o materias primas	135
8.9 ESTUDIO DE PROVEEDORES	136
8.10 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	138
8.11 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE	140
8.12 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	141
9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	143
9.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL	143
9.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO DEL PROYECTO	143

9.2.1	Objetivos	143
9.2.2	Misión	144
9.2.3	Visión	144
9.3	MATRIZ DOFA	145
9.4	ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA	147
9.4.1	Estructura Organizacional	147
9.4.2	Remuneración	148
9.4.3	Descripción de Cargos	148
9.5	MARCO LEGAL	176
9.6	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO	180
10.	ESTUDIO FINANCIERO	181
10.1	OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO	181
10.2	INVERSIONES	181
10.2.1	Inversiones fijas	182
10.2.2	Capital de trabajo	185
10.2.3	Inversión total	186
10.3	COSTOS DE PRODUCCIÓN	186
10.3.1	Costos de materia prima	186
10.3.2	Costo mano de obra directa	187
10.3.3	Costos indirectos del servicio	188
10.4	COSTO TOTAL Y PRECIO ESTIMADO DE VENTA	191
10.4.1	Costo total	191
10.4.2	Precio estimado de venta	191
10.5	PROYECCIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO	192

10.5.1	Estado de resultados proyectado	193
10.5.2	Flujo de producción proyectado	196
10.5.3	Flujo neto de caja	197
10.5.4	CONCLUSIONES DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS	198
10.6	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO	199
11.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	200
11.1	EVALUACIÓN SOCIAL	200
11.2	EVALUACIÓN AMBIENTAL	202
11.3	EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	203
11.3.1	ÁNÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PRECIO DE VENTA PARA EL MERCADO EXTERNO	203
	CONCLUSIONES	205
	RECOMENDACIONES	207
	BIBLIOGRAFIA	209
	ANEXOS	205

TABLAS

Tabla 1.	Descripción del Servicio	50
Tabla 2.	Tipo de Lavado usado frecuentemente	63
Tabla 3.	Lavandería frecuentada	64
Tabla 4.	Tipo de recolección y entrega de prendas lavanderías existentes	65
Tabla 5.	Frecuencia de lavado	65
Tabla 6.	Cantidad de prendas para lavado	66
Tabla 7.	Precio pagado actualmente por el servicio de lavado	67
Tabla 8.	Tipo de prendas que hacen uso del servicio de lavado industrial	68
Tabla 9.	Tipo de materiales de las prendas que hacen uso del servicio	68
Tabla 10.	Aspectos importantes para el servicio de lavado industrial	69
Tabla 11.	Tipo de servicios de la lavandería industrial	70
Tabla 12.	Aceptación de la lavandería industrial en el mercado	71
Tabla 13.	Tabulación encuesta competidores	75
Tabla 14.	Promedio de Número de Prendas/día de la demanda externa	78
Tabla 15.	Cantidad promedio de prendas según su clasificación	79
Tabla 16.	Tabla Total peso de las prendas por día	79
Tabla 17.	Total mercado potencial externo Kg/día	79
Tabla 18.	Tabla Promedio del Total de prendas lavadas diariamente en la RMB	80
Tabla 19.	Cantidad Promedio de prendas en la RMB según su clasificación	80
Tabla 20.	Tabla Total peso de las prendas de la RMB	80
Tabla 21.	Tabla Total del mercado potencial interno anual	81
Tabla 22.	Programa de estrategias según el ciclo de vida del servicio	85
Tabla 23.	Plan de mercadeo Lavandería Industrial Semillas de Paz	95
Tabla 24.	Tabla de Recursos Físicos y Materiales	103
Tabla 25.	Tabla de Especificaciones del área de lavandería industrial de la RMB	105
Tabla 26.	Tabla de Especificaciones del personal	105
Tabla 27.	Descripción del servicio inicial de la lavandería Industrial de la RMB	109
Tabla 28.	Tabla de Revisión del concepto de servicio	110
Tabla 29.	Formato control de mantenimiento maquinaria	111

Tabla 30.	Formato para el control de calidad de las prendas	112
Tabla 31.	Simbología utilizada en los diagramas de Flujo	114
Tabla 32.	Registro de Bolsas de las Internas de la RMB	115
Tabla 33.	Recibo de Cobro de la RMB para clientes externos.	116
Tabla 34.	Formato para el control de calidad de las prendas	117
Tabla 35.	Formato para la devolución de prendas	118
Tabla 36.	Descripción Proceso de recepción y entrega de las prendas	119
Tabla 37.	Proceso operativo de la Lavandería Industrial Semillas de Paz	122
Tabla 38.	Tiempo de ciclo proceso de lavado industrial para la demanda externa	124
Tabla 39.	Tiempo de ciclo proceso de lavado industrial para la demanda interna	124
Tabla 40.	Mano de obra, directa e indirecta	126
Tabla 41.	Requisitos de Maquinaria	127
Tabla 42.	Requerimientos de utensilios de apoyo.	129
Tabla 43.	Requerimientos de elementos de seguridad	132
Tabla 44.	Requerimientos de equipo de oficina	133
Tabla 45.	Requerimientos de insumos y materias primas	135
Tabla 46.	Matriz DOFA	145
Tabla 47.	Descripción de funciones por competencias del Administrador	149
Tabla 48.	Descripción de funciones por competencias del Transportador.	154
Tabla 49.	Descripción de funciones por competencias de la operaria de recepción	159
Tabla 50.	Descripción de funciones por competencias de la Operaria de lavado	164
Tabla 51.	Descripción de funciones por competencias de la Operaria de Secado	168
Tabla 52.	Descripción de funciones por competencias de Operaria de Planchado	172
Tabla 53.	Transferencias de las unidades productivas a caja especial	178
Tabla 54.	Costo de la maquinaria	182
Tabla 55.	Presupuesto Obras Civiles	183
Tabla 56.	Inversión Total	186
Tabla 57.	Costos de Insumos	187
Tabla 58.	Costo Materia Prima/ año	187
Tabla 59.	Costeo Mano de Obra Directa	188
Tabla 60.	Costos Indirectos de Fabricación Fijos	189

Tabla 61.	Costo mensual del Consumo de Gas	190
Tabla 62.	Costo mensual del Consumo de Luz	190
Tabla 63.	Costo mensual del Consumo de Agua para la caldera	190
Tabla 64.	Costos Indirectos de Fabricación variables	190
Tabla 65.	Costos Indirectos de Fabricación	191
Tabla 66.	Costo Total	191
Tabla 67.	Costo Variable Unitario del Servicio de Lavado Industrial	192
Tabla 68.	Precio de Venta Clientes Externos	192
Tabla 69.	Precio de Venta Clientes Internos	192
Tabla 70.	Punto de Equilibrio primer año	193
Tabla 71.	Punto de Equilibrio en cantidades	193
Tabla 72.	Estado de Resultados	194
Tabla 73.	Flujo de Producción	196
Tabla 74.	Flujo Neto de Caja	197
Tabla 75.	Evaluación Financiera - Escenario No. 1	204
Tabla 76.	Evaluación Financiera - Escenario No. 2	204

GRÁFICAS

Gráfica 1.	Tipo de lavado usado frecuentemente	62
Gráfica 2.	Lavandería frecuentada	63
Gráfica 3.	Tipo de recolección y entrega de prendas de las lavanderías existentes	64
Gráfica 4.	Cantidad promedio de prendas diaria	65
Gráfica 5.	Precio pagado actualmente por el servicio de lavado	66
Gráfica 6.	Tipo de prendas que hacen uso del servicio de lavado industrial	67
Gráfica 7.	Tipo de materiales de las prendas que hacen uso del servicio	68
Gráfica 8.	Aspectos importantes para el servicio de lavado industrial	69
Gráfica 9.	Tipo de servicios de lavandería industrial que están dispuestos a utilizar	70
Gráfica 10.	Aceptación de la lavandería industrial en el mercado	71
Gráfica 11.	Punto de Equilibrio	193

FIGURAS

Figura 1.	Productos de los Talleres del Penal "MIGUEL CASTRO CASTRO"	29
Figura 2.	Pasos de un programa de lavado simple	47
Figura 3.	Elementos para tener en cuenta en el lavado industrial	48
Figura 4.	Fórmula para calcular la muestra	52
Figura 5.	Logotipo	91
Figura 6.	Fórmula Capacidad Utilizada	106
Figura 7.	Fórmula porcentaje de Eficiencia	107
Figura 8.	Macro y Micro localización de la Lavandería Industrial de la RMB	107
Figura 9.	Distribución de Planta Modulo A	139
Figura 10.	Distribución de Planta Modulo B	140
Figura 11.	Estructura organizacional de la Lavandería Industrial de la RMB	147

ANEXOS

Anexo A. BASE DE DATOS CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA	213
Anexo B. CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA HOTELERA EN SANTANDER	217
Anexo C. PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES	219
Anexo D. NORMA TECNICA NTC 1806 DE 2005	221
Anexo E. TIEMPOS DE CICLO	232
Anexo F. FICHA TECNICA LAVADORA EXTRACTORA	235
Anexo G. FICHA TECNICA SECADORA	240
Anexo H. FICHA TECNICA PRENSA	243
Anexo I FICHA TECNICA RODILLO.	246
Anexo J. COTIZACIÓN M.I.C. S.	249
Anexo K. CATALOGO PROVISIONAL DE COMPETENCIAS	254



RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA LAVANDERÍA INDUSTRIAL EN LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA

AUTOR(ES):

DIANA CAROLINA SARMIENTO MANTILLA
ANDRÉS FERNANDO LEAL GONZÁLEZ

FACULTAD:

Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR(A):

SUSY NATHALIA BRICEÑO TARAZONA

RESUMEN

El estudio de factibilidad para la creación de una lavandería industrial auto sostenible dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, hace parte del gran proyecto de potencialización productiva en los establecimientos penitenciarios y carcelarios de Bucaramanga, dando como beneficios indirectos el desarrollo productivo de las internas, todo lo anterior enmarcado en el convenio INPEC-UPB. Para la realización del proyecto se hizo un estudio de mercados, el cual sirvió para hallar la demanda potencial y también como base para plan de mercadeo de la unidad productiva de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. También se diseñó tanto el diagrama de los procesos como la distribución de planta, además se describieron y calcularon las necesidades de maquinaria, equipo de oficina, materia prima, necesarias para el funcionamiento de la lavandería industrial, todo esto como parte del estudio técnico. Para el estudio organizacional se planteó la estructura organizacional de la unidad productiva y el manual de cargos por competencias con la colaboración de dos estudiantes de Psicología vinculadas al convenio INPEC – UPB, adicionalmente se revisó la viabilidad legal de la lavandería industrial como unidad productiva vinculada al INPEC. Por último se realizó el estudio financiero, en el cual se calculó tanto la inversión necesaria para la puesta en marcha de la Lavandería industrial como los costos de producción y el precio de venta del servicio, con base en esto se halló el punto de equilibrio y se realizaron los estados financieros proyectados a cinco años. Con base en los resultados arrojados por los anteriores estudios, se realizaron las evaluaciones social, ambiental y financiera, y finalmente se concluyó que el proyecto es viable tanto en los estudios como en las evaluaciones realizadas.

PALABRAS CLAVES: Factibilidad, unidad productiva, penitenciaria, cárcel, , auto-sostenible, lavandería industrial



RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

TITULO:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA LAVANDERIA INDUSTRIAL EN LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA

AUTOR(ES):

DIANA CAROLINA SARMIENTO MANTILLA
ANDRÉS FERNANDO LEAL GONZÁLEZ

FACULTAD:

Facultad de Ingeniería Industrial

DIRECTOR(A):

SUSY NATHALIA BRICEÑO TARAZONA

RESUMEN

The feasibility study for the creation of a self-sustaining industrial laundry within the Women's Penitentiary of Bucaramanga, is part of the great project of potentiation productive in prisons of Bucaramanga, giving indirect benefits such as the productive development of internal the foregoing framed in the convention INPEC-UPB. To carry out the project became a study of markets, which served to identify potential demand and also as a basis for marketing plan of the production unit of the Detention of Women of Bucaramanga. It was also designed both the diagram processes such as distribution plant, also were described and estimated the needs of machinery, office equipment, raw materials, needed to run the laundry industry, all this as part of the technical study. To study the organizational approach is the organizational structure of the production unit and charges for manual skills with the help of two Psychology's students linked to convention INPEC - UPB, additionally reviewed the legal viability of the laundry industry and production unit linked to INPEC. Finally study financial, which calculate both the investment required for the implementation of the laundry industry as production costs and selling price of the service, based on this is the point of balance and were carried out financial statements projected to five years. Based on the results of previous studies were conducted evaluations social, environmental and financial, and finally concluded that the project is viable both in studies and in the assessments made.

PALABRAS CLAVES: Feasibility study, productive unit, self-sustaining, industrial laundry, prision, penitentiary

INTRODUCCIÓN

En la realización de este proyecto, se aplicarán conceptos propios de un ingeniero industrial, enfocados a los temas relacionados con la parte financiera, administrativa, mercadeo, y producción, en la realización de diagnósticos y estudios que lleven a la factibilidad del proyecto de una lavandería industrial como unidad de negocio auto sostenible dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, aportándole a la reinserción de las internas y un mejoramiento en las condiciones de vida de la población de dicho establecimiento, guiados por los valores cristianos, en los cuales se basa la filosofía de vida de cualquier estudiante bolivariano.

En el marco del convenio UPB-INPEC, se han encontrado muchas necesidades insatisfechas en el proceso de reinserción a la sociedad, en los centros de reclusión de la ciudad, es por esto que como Ingenieros Industriales se podrá aportar en el desarrollo humano de algunas de las internas, con este fin se realiza el estudio de factibilidad para la creación de una unidad de negocio auto sostenible, como programa laboral y de esta manera contribuir a una terapia integral por medio del trabajo productivo y disminuir tanto el consumo de sustancias psicoactivas como los índices de reinserción que existen actualmente en la sociedad.

Se busca analizar las instalaciones de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga para implementar de manera optima la distribución de planta que permita operar la unidad productiva de manera eficiente, además de dejar claras las competencias que se necesitan para cada uno de los cargos que tendrá la lavandería industrial y así en una fase siguiente del convenio brindar inicialmente capacitación con el fin que luego cumplan con las responsabilidades adquiridas en la unidad de negocio y también sean aprovechadas en su vida laboral fuera del establecimiento penitenciario en el momento que terminen su condena.

Un punto a trabajar en la realización de este proyecto, es dar a conocer los diferentes beneficios tanto económicos como sociales de la unidad de negocio, y así encontrar razones para el cambio de los lavaderos manuales existentes en el establecimiento penitenciario y generar una mejor calidad de vida de las internas a través de la Lavandería industrial como unidad de negocio

1. GENERALIDADES Y DIAGNÓSTICO DE LA RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA

La Reclusión de Mujeres de Bucaramanga se encuentra ubicada en la vía Palenque-Café; su teléfono es 6761849; es un establecimiento penitenciario vinculado al INPEC, que garantiza el cumplimiento de la pena privativa de la libertad, la detención precautelativa, la seguridad, la atención social y el tratamiento penitenciario de la población reclusa, en el marco de los Derechos Humanos.

Este establecimiento tiene una capacidad máxima de 250 internas y actualmente tiene reclusas 235 internas, las cuales se encuentran ubicadas en 3 patios, el A, B y C, siendo el patio A el de las internas condenadas, el B el de la población vulnerable, como mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y en el C se encuentran las internas sindicadas.

La Reclusión de Mujeres de Bucaramanga cuenta con 3 talleres: Tescol, Esponjas, y Fantaxias, en los cuales trabajan internas con un perfil específico y a las cuales por cada dos días de trabajo en los talleres se les reduce un día de la condena, adicionalmente existen otro tipo de actividades en las cuales asisten las internas como lo son el rancho (es decir el lugar donde se preparan los alimentos de las internas) y la panadería donde se producen cerca de 300 panes diarios más pan de yucas, hojaldras y tortas, en los cuales las internas que trabajan también tiene los beneficios de la reducción de penas, algunas internas por su buen comportamiento y por encontrarse cerca de recuperar su libertad tienen un beneficio adicional, el cual consiste en salir durante 72 horas a la libertad y luego deben regresar establecimiento penitenciario. Las internas que trabajan en los talleres reciben capacitación por parte del SENA y la materia prima la brinda el reclusorio.

Dentro de la Reclusión de Mujeres hay una biblioteca en la cual de 7:00 a.m. a 9:00 a.m. funciona como colegio en la parte de alfabetización, de 9.00 a.m. a 11:00 a.m. como

biblioteca, y en las horas de la tarde las internas pueden realizar actividades transversales como visita por parte de las iglesias, actividades de prevención y promoción.

Actualmente la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga cuenta con dos patios para lavar, uno para las internas de los patios A y B de 60.73m², que cuenta con 5 lavaderos y otro para el patio C con un área de 4.41m², el cual cuenta con 4 lavaderos, los cuales están abiertos de 5:00 a.m. a 6:00 a.m., para las internas que asisten a los talleres, y para las demás internas esta abierto de 6:00 a.m. a 7:00 a.m., de 11:00 a.m. a 1:00 p.m. y de 3:00 p.m. a 6:00 p.m., y cada interna debe llevar su jabón para lavar tanto su ropa personal como su ropa de cama, aunque cada una de ellas debe lavar su ropa, existe clandestinamente un grupo de internas que cobran por prestar este servicio, y en parte de pago las internas debe dar artículos de aseo personal o los familiares les consignan a las otras internas dinero a su cuenta personal. El principal problema de los lavaderos actualmente es el aumento de los robos de las prendas de las internas y el consumo excesivo del agua el cual es en promedio de 2.482 m³, lo cual se ve reflejado en los costos de este servicio que es en promedio de \$2.441.810.

El diagnostico permitió recolectar información suministrada por fuentes oficiales como son las directivas y la guardia del centro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, y con base en esta información formalizar el planteamiento del problema de este proyecto.

2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El proyecto se genera de las inquietudes mostradas por los directivos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, debido a inconvenientes presentados en los lavaderos existentes en el establecimiento penitenciario, como desperdicio de agua y robo de prendas. Por lo anterior se planteó la idea de la creación y auto sostenimiento de una lavandería como unidad productiva dentro de éste, con el fin de reducir el tiempo ocioso que tienen las internas, que en algunos casos es usado para el consumo de sustancias psicoactivas. Bajo esta perspectiva es necesario generar un espacio que les permita a las internas rehabilitarse por medio del trabajo y la adquisición de capacidades, habilidades y destrezas, generadas por la capacitación que se les brindaría a quienes sean seleccionadas para vincularse a la unidad productiva.

Debido a que muchas de las internas asisten a un programa de reinserción a la vida social, algunos de ellos de poco interés para ellas o no asisten a ninguno, tienden a un alto nivel de reincidencia que ha llegado a un “70% en promedio en el país, según un estudio realizado en el año 2005, lo que indica que el problema no se soluciona internándolas en un centro de reclusión, sino ofreciéndoles diferentes alternativas como educación y trabajo, lo cual permite tener un proceso de reinserción a la sociedad más palpable”¹

Teniendo como base en el hecho que no todas las internas están vinculadas a un programa o taller que les permita hacer parte del proceso de reinserción a la sociedad,

¹BBC, [en línea] publicado en 2005 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.terra.com.co/actualidad/especiales_bbc/04-11-2005/nota258095.html

como lo declara la Defensoría del Pueblo, “el “infractor(a)” es visto más como un objeto que como un ser humano”²

Además de esta labor de reinserción por medio del trabajo, es necesario que cada proyecto productivo sea auto sostenible, es decir que sus recursos sean administrados de manera eficiente y no que estos presenten déficit para el establecimiento como ha ocurrido con diferentes unidades productivas creadas en el centro reclusorio. Tales unidades presentaron altos costos de producción, debido al desperdicio y pérdida de materia prima, falta de gestión del responsable de la unidad productiva y el alto consumo de los servicios públicos utilizados por las mismas; problemas que se hubieran podido evitar, con la realización de un estudio de factibilidad como el que se quiere plantear para la unidad productiva de este proyecto.

2.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué conclusiones arroja el estudio de factibilidad para crear una lavandería industrial como unidad productiva auto sostenible, en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, la cual brinde adicionalmente un espacio a las internas para su proceso de reinserción a la sociedad?

²PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, [en línea] publicado en 2000 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere1/Tesis51.pdf>

3. ANTECEDENTES

3.1 NUEVO PROCESO DE RESOCIALIZACIÓN³

Colombia tiene una crisis carcelaria con serios efectos económicos, sociales y políticos. En los últimos 10 años, se ha triplicado el número de internos, con un hacinamiento del 25,8%. De estas personas, el 85% que sale de la cárcel vuelve a delinquir, como consecuencia del problema carcelario, debido a la falta de programas de reincorporación social. Además, cada interno le vale al Estado \$8 millones anuales.

El proyecto Aprender a Emprender trabaja en la resocialización de los internos (público beneficiario), reduciendo los índices de reincidencia delictiva y disminuyendo la inversión del Estado en la neutralización de la delincuencia. Quienes lideran el programa, lograron reincorporarse a la sociedad después de haber pasado un tiempo en prisión. Este plan de negocios busca conseguir el capital semilla para los primeros 7 años de operación, contando como fuentes de financiación al Estado, la comunidad internacional y la sociedad civil (público objetivo).

Aprender a Emprender está estructurado en 5 etapas que se desarrollan tanto en el interior como en el exterior de la cárcel. Involucran al interno, su familia y al personal administrativo, de custodia y vigilancia. En la primera etapa se identifica, selecciona y focaliza el público beneficiario, en un período de un mes. Una vez identificado dicho público, el proyecto le brinda al interno elementos psicológicos, éticos, humanos y espirituales que permitan la

³ VENTURES, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://www.ventures.com.co/contenido/articulob278.html?chapeer=13&article=107>

recomposición del tejido social durante una segunda etapa. En una tercera etapa se potencian las habilidades, vocaciones y destrezas de los beneficiarios y se fortalecen los conocimientos académicos. La financiación es el objetivo de la cuarta etapa que busca la creación de un fondo de inversión auto sostenible. Por último, se hace un seguimiento periódico a Aprender a Emprender y a cada proyecto productivo de los beneficiarios.

3.2 PROYECTOS DE UNIDADES PRODUCTIVAS EN CENTROS PENITENCIARIOS⁴

En los centros de reclusión argentinos la legislación busca que en estas unidades los reclusos deberán trabajar, y a la vez deberá funcionar un plan educativo a fin de que los reclusos completen la escolarización obligatoria. La concurrencia al plan educativo será paralela al desarrollo del trabajo, no pudiendo el interno optar por una de las dos.

Los beneficios de dicho proyecto es buscar que de este modo, con lo producido por el recluso, se disminuirán los costos del sistema penitenciario, se podrán abonar las indemnizaciones que correspondan a los delitos cometidos, se entregará una mensualidad a la familia del detenido y el resto conformará un fondo para que, al recuperar su libertad, el penado pueda reiniciar su vida en sociedad.

Varios países tienen experiencia en materia de Penitenciarias Industriales como medio de rehabilitación y reinserción social de los reclusos. Recientemente en Brasil, en la cárcel de Guarapuava, en el Estado de Paraná, se desarrolló la primera experiencia llamada Penitenciaria Industrial de Guarapuava, donde se instaló una unidad de producción con 1.500 m² de superficie, en la que son instruidos y trabajan 140 reclusos. En la cárcel de Colina, en Chile, se lleva a cabo una política laboral que permite a los reos de buena conducta trabajar en sus propios negocios y convertirse en microempresarios.

⁴CARCELES PRODUCTIVAS, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://parlamentario.com/articulo-860.html>

3.3 LA EXPERIENCIA DE GUARAPUAVA⁵

El Dr. José Tavares, iniciador de la participación privada en la administración de presidios, buscando la rehabilitación social por el trabajo, dice: “si hoy recuperamos hasta la basura, ¿cómo no hacerlo con los seres humanos?”.

Estimulado por la observación directa, el Dr. Tavares desarrolló la primera experiencia en el estado de Paraná, a partir de una cárcel construida con ese objetivo específico en la ciudad de Guarapuava, llamada “Penitenciaría Industrial de Guarapuava” y que tiene un área de **7,177m²**, con capacidad para **240** detenidos.

Celebró contrato con una industria de muebles digna de confianza, “Azulbrás”, que instaló en esa cárcel una unidad de producción con **1,500 m²** de superficie, en la que son instruidos y trabajan **140** reclusos.

Estos reclusos reciben **un salario mínimo mensual**, y **por cada tres días de trabajo se benefician con una reducción de un día en la pena** a la que fueran condenados por la Justicia.

Las empresas de seguridad Privada “Pires Serviços de Segurança” y “Metropolitana Serviços de Segurança” formaron la empresa “Humanitas”, específicamente dedicada a los servicios administrativos y de seguridad interna en presidios.

LOS RESULTADOS POSITIVOS

Otras dos cárceles, similares en estructura y objetivos con la Penitenciaría Industrial de Guarapuava, serán inauguradas próximamente.

Y además de esto, el Estado brasileño de Paraná es un ejemplo de calidad en el respeto al condenado a penas de prisión en su sistema carcelario.

En la Penitenciaría Central del Estado, 10% de los internos concluyeron la enseñanza media. En los presidios estatales fueron realizados, en 1998, 58 cursos profesionales, de los que se beneficiaron 784 presos de un total de 4,400.

De este total el **72,1%** trabajan, y son remunerados con un salario o con la venta de los productos que fabrican.

Con estas iniciativas, ya pueden verse los resultados positivos:

⁵ ARTICULO: CÁRCELES PRIVADAS: LA EXPERIENCIA BRASILEÑA, [en línea] publicado en 2002 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.prevenciondeperdidas.com/artic/reflex/ref_8024.htm.

- La erradicación de la ociosidad perniciosa
- El fin de la tensión personal en la relación entre prisioneros y de estos con los responsables del presidio
- La creación y manutención de hábitos saludables de convivencia, que predisponen para la vida en sociedad
- La reducción de penas, por méritos reales
- La reducción del gasto público en el sistema penitenciario
- La definición de una nueva actividad concreta para las empresas de Seguridad Privada en Brasil, respetuosas de la calidad de los contactos que establecen
- La aceptación pública, con confianza, de los egresados del sistema penitenciario.

3.4 PROMOCIÓN LABORAL EN EL PENAL “MIGUEL CASTRO CASTRO”

Área de Pastoral de Cárceles, CEAS⁶

Desde mediados de 1997, cuando se aprobó el “Reglamento del Régimen de Vida y Progresividad del Tratamiento para Internos Procesados y/o Sentenciados por delito de Terrorismo y/o Traición a la Patria”.

En ese nuevo contexto penitenciario, una de las primeras iniciativas de los internos e internas acusados y sentenciados por delito de terrorismo fue ejercer el derecho a la libertad de la actividad laboral en los talleres para tal finalidad. Sin embargo, en ese entonces, las condiciones en el penal “Miguel Castro Castro” para desarrollar cualquier actividad laboral, eran muy precarias.

El primer proyecto de promoción laboral integral fue elaborado (con las propuestas de los internos) y gestionado por la Pastoral Social de la Diócesis de Chosica – jurisdicción eclesial donde se encuentra ubicado el penal “Castro Castro”-. Este proyecto, se inició en abril del 2001 y terminó en septiembre del 2002. Permitió el fortalecimiento de la formación humana, la gestión empresarial y el perfeccionamiento técnico de los internos

⁶ GRUPO RED DE ECONOMIA SOLIDARIA DEL PERU, [en línea] publicado en 2003 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: <http://www.gresp.org.pe/publicaciones/boletines/boletin7.pdf>

que aspiran a ser empresarios y hacer empresa auto sostenible; el acceso de servicios empresariales a las unidades productivas penitenciarias y contar con el adecuado e indispensable activo fijo y capital de trabajo por parte de las unidades productivas, para estar en condiciones de competir en el mercado.

El segundo proyecto fue el gestionado por la Comisión Episcopal de Acción Social – CEAS. Este proyecto se inició en abril del 2002 y concluyó en diciembre del mismo año. Fortaleció y continuó los logros alcanzados por el proyecto anterior e incorporó entre los beneficiarios a internos acusados y sentenciados por delitos comunes. Hasta la fecha, gracias a los dos proyectos, se viene apoyando la promoción laboral en 13 talleres productivos. Directamente a nueve talleres, indirectamente a cuatro. Sin contar el número de familiares, los dos proyectos han beneficiado a más de 120 internos. La gran mayoría, aproximadamente el 93%, son internos acusados y sentenciados por delito de terrorismo; el resto, son internos acusados y sentenciados por delitos comunes.

Actualmente, la continuación de la promoción laboral integral en “Castro Castro” exige nuevos retos: atender a una demanda de cooperación para la conformación y potenciación de nuevos talleres productivos y consolidar nuevas estrategias (formalización, mercadeo, diversificación, comercialización, etc.), no sólo como taller dentro del Penal, sino también con proyección hacia la calle.

En conclusión, la recomendación es que la promoción laboral integral continúe en el penal “Castro Castro”, porque el riesgo es que, si no se compensan las limitaciones del interno con la participación de terceros en condición de libertad (familiares, autoridades, agentes pastorales, sociedad civil organizada), mucho de lo logrado se puede perder y los efectos perjudicarían a los propios internos, sus familiares, la estabilidad del régimen penitenciario y la oportunidad del tratamiento penitenciario: la resocialización efectiva del interno.

Talleres productivos beneficiados directamente por los proyectos

- *Del pabellón 4-A:* Taller de confecciones de prendas de vestir “Construyendo una Esperanza”; Taller de fabricación de calzado “Construyendo una Esperanza”; taller de escultura y pintura;

- *Del pabellón 5-B:* Taller de confecciones de prendas de vestir “Nueva Esperanza”;
- *Del pabellón 6-B:* Taller de artesanía en cerámica “Cerámica Producciones”; Taller de fabricación de calzado “Hermanos Unidos”; Taller de fabricación de calzado “Nueva Esperanza”; Taller de fabricación de maletines y mochilas; *Del taller de panificación:* Panadería y pastelería “El Ayllu”.

Talleres Productivos beneficiados indirectamente por los proyectos

- *Del pabellón 4-A:* Taller de artesanía en cerámica; Taller de escultura en hueso; Taller de escultura en cacho de toro;
- *Del pabellón 6-B:* Taller de escultura en hueso.

Nuevas Solicitudes de Cooperación de talleres productivos

- Del pabellón 1-B: Taller de artesanía en cerámica;
- Del pabellón 3-A: Taller de confecciones de prendas de vestir;
- Del pabellón 4-A: Taller de carpintería; Taller de fabricación de calzado;
- Del pabellón 4-B: Taller de artes plásticas;
- Del pabellón 5-A: Taller de artesanía en cerámica;
- Del pabellón 6-A: Taller de artesanía en cerámica;
- Del pabellón 6-B: Taller de carpintería; Taller de tarjetería;
- Del pabellón de Cocina: Taller de producción de bocaditos; Puesto de venta de golosinas y bebidas.

EMPRESAS SOLIDARIAS... ENTRE REJAS

El Penal de Máxima Seguridad Miguel Castro Castro, según el Informe Estadístico del INPE, de diciembre 2002, albergaba a 1001 internos, de los cuales 663 son presos políticos y 338 presos comunes. El Penal está ubicado en el Distrito de San Juan de Lurigancho, en el Cono Este de Lima.

En el penal “Miguel Castro Castro” de San Juan de Lurigancho en Perú, los internos ubicados en el pabellón 5-B, allí donde el sistema carcelario se ha empeñado en demostrar que los presos comunes y presos políticos no sirven a la sociedad y los han condenado al olvido, grupos de personas encarceladas, organizadas en talleres de producción nos dan testimonio de lo contrario.

Un grupo de internos del *Taller Nueva Esperanza-Industria del Vestido*, El coordinador afirma que todos tienen conocimientos básicos que les han permitido hacer polos y buzos para niños, sin embargo quieren aprender a confeccionar uniformes.

El Taller comenzó el mes de agosto del 2002 con diez personas. En el 2003 solo quedaban ocho, no porque el resto tirara la toalla sino porque recobrarán su libertad. Un curso de gestión empresarial y 1350 soles les permitió dar forma a su empresa. El milagro del Taller fue la concreción del esfuerzo de los internos, de CEAS y de los miembros de *Pastoral de Cárceles* que acompañan a los internos desde hace años y apuestan por el trabajo como un medio de recuperación digna. *“No hay que sepultar a las personas, sino más bien darles una oportunidad para aprender y ayudar a la familia”*, afirma Julio, uno de los integrantes del Taller.

Los empeñosos trabajadores están orgullosos de ser el único taller de confecciones entre los presos comunes. Y aunque el mercado es restringido, porque sólo les compran los internos del Penal y sus familiares, están seguros de que, si recibieran el apoyo de las autoridades y la sociedad civil, podrían ampliar sus ventas. Ellos recuerdan lo difícil que fue convencer a las autoridades para poder introducir las cuatro máquinas al Penal. *“Tuvieron que pasar seis meses de lucha para convencerlas de que los presos comunes podemos ser personas de bien.* En el pabellón 4-A se creó un nuevo espacio, se trata del *Taller Construyendo Una Esperanza*. Un proyecto de confecciones apoyado por la Capellanía del Penal les permitió poner en práctica la teoría hace unos cinco años. De las 22 personas que fueron al inicio, ahora son cinco porque algunas se dieron cuenta de que no les gustaba y se cambiaron a otras opciones laborales, y otras recobraron su libertad.

Este taller cuenta con siete máquinas pero necesitan con urgencia una máquina ojaladora para servir a los cinco talleres del Penal, porque hasta ahora tienen que hacer los ojales a

mano. Aunque los pedidos y ventas se realizan mayormente en el Penal, sin embargo están orgullosos de haber confeccionado en estos cuatro años unos 4 mil polos, 1000 de ellos el año pasado, gracias a la gestión del ex director del Penal, el Coronel Salazar, para el programa *A Trabajar Urbano*. El taller comenzó con 500 soles y ahora cuentan con un capital de 2 mil dólares. En este Taller no hay ganancias individuales, se dividen el trabajo por especialidad y todos ganan por igual. *“Yo he sufrido frustración. He sido agricultor-ganadero y cuando entré a la cárcel me sentía vago, inútil... El tener este taller nos ha dado nuestro lugar, me siento libre. Cuando trabajo estoy feliz, mi mayor anhelo es seguir trabajando, aprender diseño y administración. En la misma prisión puedes ser otra cosa. Me siento libre a pesar de las frustraciones. Cuando salga a la calle tendré mi taller”*, confiesa Walter, un integrante del taller.

En el Penal existen cinco talleres de confecciones, pero para el *Taller Construyendo una Esperanza* no son competencia porque trabajan coordinadamente, compartiendo la capacitación y ayudándose mutuamente cuando uno de los talleres tiene un pedido grande. *“Este lugar ha dado un giro a mi vida. Estar en el Penal no es un paso perdido nos ha permitido relacionarnos más con nuestra familia. A mí, personalmente, me ha ayudado a expresar mis sentimientos. Yo nunca le decía a mi familia una palabra afectiva. Este lugar tiene algo especial. A pesar de ser de diferentes lugares, podemos compartir entre nosotros y apoyarnos. Yo creo que hemos mejorado”*, dice Jesús, otro interno que hace parte del taller. *“Antes me dedicaba al comercio y a la construcción civil; en el Penal descubrí que mi vocación es la confección y que la empresa es el camino de mi vida. Pero una empresa solidaria en la producción y también en la distribución. El futuro ya no es incierto para mí porque sé que al salir de la cárcel seré atrapado por un taller de confecciones”*, afirma Jesús.

Figura 1. Productos de los Talleres del Penal “MIGUEL CASTRO CASTRO”



Fuente: GRUPO RED DE ECONOMIA SOLIDARIA DEL PERU

También dentro del penal existe un taller de cerámica, donde se crean jarros, tazas, adornos de mesa, floreros, platos y todo cuanto pueda imaginarse, moldeado por creativas manos de ceramistas, lo cual crea un ambiente laboral el cual no parece que se viviera dentro de una cárcel.

El Taller comenzó con un capital de mil soles. Ahora tienen cuatro mil invertidos en materiales. Cada artesano se obliga a depositar un sol cada vez que utiliza cualquier insumo para sus labores. De esta manera, el día que sale en libertad, se va con lo ahorrado, lo cual puede ascender a unos 400 soles, aparte de sus ganancias individuales dependiendo todo de lo que haya producido. El problema principal es el mismo que tienen todos los talleres, la entrada de los insumos para la producción. Y es que todavía hay desconfianza de parte de las autoridades. Si no fuera por el apoyo de la Iglesia, cuyos miembros facilitan también las compras, simplemente no podrían trabajar, refiere uno de los artesanos. Trabajan hasta las nueve de la noche; pero, si tienen que entregar pedidos, pueden quedarse hasta las once. Antes pasaban 23 horas encerrados y sólo media hora en el patio para conversar.

Otro taller dentro del penal es la *Panadería Pastelería "El Ayllu"* el cual comienza a trabajar a las 6 de la tarde y termina a las 2 de la mañana, los internos se turnan para hornear el pan a las 4 de la madrugada. El taller cuenta con 7 especialistas en la preparación del pan, bocaditos y pasteles, los cuales tienen que entregar diariamente unos 3,100 panes para el desayuno de los internos y trabajadores del Penal. Dos veces por semana, martes y jueves, tienen que producir además 2,100 panes para el lonche desde el año 98. A pesar de las horas de sueño perdido, del trabajo no remunerado ni tenido en cuenta como descuento en la pena, los internos están contentos de haber formado su empresa que funciona con todas las de la ley. Es el único taller que cuenta con RUC y comprobantes de pago, un número de teléfono para los pedidos.

El INPE y el equipo de Pastoral Social de la diócesis de Chosica gestionaron la donación del horno por parte del empresario Máximo San Román. Este mismo equipo adquirió la maquinaria y accesorios complementarios de panadería y pastelería, y además contrató la capacitación en pastelería y organización de la empresa. El taller comenzó con un capital

de 2000 dólares en calidad de préstamo. En la *Panadería el Ayllu* todos los internos trabajan por igual y las utilidades son equitativas. De acuerdo a la producción y especialidad individual, se asignan ganancias diferenciadas. . Como en todos los demás talleres, el problema fundamental es ampliar su mercado. Para lograrlo, proyectan vender productos embolsados con autorización sanitaria a colegios, por lo que necesitan una máquina galletera. Existen otros talleres que trabajan con huesos y cachos de toro y el de calzado.

3.5 CONFECCIÓN EN CÁRCELES DE COLOMBIA⁷

Área de actuación: Asistencial

Descripción del proyecto a patrocinar: Confecciones D'AnnA, es una empresa familiar, constituida con el propósito de construir e implementar un modelo de intervención al interior de unidades carcelarias, donde la empresa D' AnnA, dedicada a la confección de ropa informal, ropa de trabajo y uniformes de dotación proporcione a personal recluido en la cárcel de máxima seguridad de Combita materia prima, conocimiento, desarrollo de habilidades y experiencia en el ámbito laboral del diseño y la confección. Y así contribuir en parte a su resocialización. Se brinda capacitación y asistencia, apoyo social y laboral Este proyecto promueve el manejo sostenible de los recursos naturales, contribuye a mejorar las condiciones de vida de la población y la preservación del medio ambiente.

El proyecto está dirigido a 12 reclusos del ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO Y CARCELARIO DE ALTA Y MEDIANA SEGURIDAD DE COMBITA en Colombia, Son personas que se encuentran pagando condena por haber participado en diversas actividades ilícitas que el medio delincencial les ofreció.

3.6 LAVANDERÍA INDUSTRIAL DE E.P.A.M.S. DE GIRÓN⁸

⁷ CONFECCIÓN EN CARCELES DE COLOMBIA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://www.tupatrocinio.com/patrocinio.cfm/proyecto/77603020072253485157557048684551.html>

⁸ ENTREVISTA con Internos que trabajan en la Lavandería Industrial de EPAMS, Girón, 15 de Junio de 2007.

La maquinaria utilizada en la lavandería ubicada en EPAMS, fue adquirida en Manufacturas MIC S.A., Actualmente EPAMS, cuenta con 4 lavadoras (LEF110) de 35' - 40', 3 secadoras (SFT110) de 40' - 45', 2 planchas (PUM1VM), 3 mesas, 1 plancha cobijas rodillo.

El horario de funcionamiento es de lunes a sábado, ocho horas diarias, desde las 8:00 a.m., hasta las 3.00 p.m., se lava diariamente la ropa de dos patios, los lunes se lavan las sabanas de las celdas de visita conyugal y el sábado se lava el área de trabajo, la cual es de 11 mt * 30 mt * 8 mt, y en la cual se procesan entre 300 y 400 prendas/ día, de la siguiente manera: 30 prendas, 12 cobijas de lana y 40 toallas por lavadora. Los internos que trabajan allá reciben una bonificación bimensual entre \$87.000 y \$92.000 y una rebaja de pena de 13 días/mes, en esta unidad de negocio trabajan seis internos y un dragoniante.

Las condiciones de trabajo que tienen los internos que trabajan en esta unidad de negocios son: Físicas por el sonido, de salubridad y de espacio (ventilación) y para mejorar las condiciones de trabajo ellos usan implementos de seguridad como: Tapa oídos, uniforme y botas y existen controles de higiene y salud.

3.7 ENTIDADES QUE HAN INTERVENIDO O INTERVIENEN EN EL CENTRO DE RECLUSIÓN DE MUJERES EL BUEN PASTOR⁹

Las entidades que se mencionan aportan a la solución del problema planteado anteriormente, desde su campo de acción y algunos estudios o programas que ellas tienen podrían aportar a este proyecto información relevante.

ENTIDADES

- SENA. Ofrece capacitaciones especialmente en manualidades, panadería, cocina, muñequería, entre otras.

⁹ INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN FÍSICA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/057-sistematizacion.pdf>

- CONFRATERNIDAD CARCELARIA. Grupo de cristianos que ofrecen servicio de espiritualidad y apoyo.
- I.T.M. Ofrece atención en Psicología, Trabajo Social, Comunicación Social, Orientación Familiar.
- CARISMA. Prevención de la drogadicción.
- RED DE APOYO PENITENCIARIO. Prevención y apoyo en drogadicción.
- UNIVERSIDAD DE MEDELLIN. Apoyo jurídico, psicológico y deportivo (eventos como mini torneos, que no son constantes).
- UNAD. Apoyo psicológico
- UPB DE BUCARAMANGA. Diagnóstico, elaboración de perfiles psicológicos.
- INEM. Alfabetización.
- FUNDACIÓN LUIS AMIGÓ. Atención en psicología
- UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Actividades deportivas, capacitación en organización de eventos, trabajo con material reciclable, organización de torneos y eventos recreativos.
- INDER – UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA.
- TALLER MARIANA. Evangelización.
- TRATAMIENTO Y DESARROLLO. Evaluación de las internas, buscando sus necesidades, así tratarlas y ayudarlas a resolver estas necesidades.
- DELINQUIR NO PAGA. Programa de la Secretaría de Gobierno y la Alcaldía de Medellín en el que los colegios y escuelas visitan el centro de reclusión y reciben una exposición de parte de las internas.
- DERECHOS HUMANOS. Presencia permanente, acompañamiento y protección de las internas en sus derechos fundamentales.
- DEFENSORIA DEL PUEBLO. Asesoría y acompañamiento en el proceso y tiempo de estadía en el centro de reclusión.
- PARTICULARES VOLUNTARIOS. Apoyo psico-social, económico, artístico, entre otros. Programas ya establecidos que son manejados por quienes llegan a manejar este plantel. El centro de reclusión cuenta con profesionales de planta, por contrato o convenios y hacen labores de apoyo y ayuda.

4. JUSTIFICACIÓN

El proyecto de estudio de factibilidad para la creación de una lavandería industrial dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, enmarcado en el convenio UPB-INPEC, pretende aportar de una forma significativa al aprender a hacer por medio del trabajo productivo como terapia integral. Para la rehabilitación del personal que tuvo o tiene algún contacto con sustancias psicoactivas o que simplemente no realiza ningún trabajo o actividad productiva durante su estadía en el establecimiento penitenciario.

La lavandería industrial como unidad productiva sostenible dentro de la Reclusión de Mujeres, permitiría generar varios empleos dentro de este, lo que conlleva una capacitación al personal interno que potencialmente se vincule al proyecto, generando capacidades que podrán aplicar en el momento de recobrar su libertad. Gracias al desarrollo de dichas habilidades se podrá prestar un servicio de calidad tanto para las internas como para las organizaciones externas que contraten los servicios de la misma. Dichas organizaciones estarían colaborando de una forma indirecta no solo a la labor de reinserción de los internos a la vida social, sino también permiten tener una responsabilidad social como organización.

Otra gran razón es la falta de equidad en este país, ésta se refleja en el alto índice delincencial que hace crecer la población carcelaria día a día, esta problemática se puede disminuir basándose en los fundamentos de la economía solidaria, los cuales permiten que personas de diferentes ideologías, creencias y razas, trabajen conjuntamente no sólo para esperar la obtención de un lucro como fin, sino un beneficio para todas las partes interesadas, que en este caso son las internas de la Reclusión y sus familias, el INPEC, la UPB, los clientes externos y los proveedores, con un gran componente social.

También busca crear un modelo replicable en otros centros penitenciarios del país, usando una metodología didáctica, que motive a los demás centros penitenciarios a implementarla y no quede simplemente plasmada en el papel, y así aportar para el cumplimiento de los objetivos y funciones resocializadoras que tiene el INPEC.

5. OBJETIVOS

5.1 OBJETIVO GENERAL:

Evaluar la factibilidad para la creación de una lavandería industrial auto sostenible, dentro de la Reclusión de mujeres de Bucaramanga, que aporte al modelo de potencialización y el desarrollo productivo de las internas, enmarcado en el convenio INPEC-UPB, el cual tiene la finalidad de promover el trabajo productivo como terapia integral en el proceso de reinserción a la sociedad.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Realizar una investigación de mercados para la lavandería industrial que permita diseñar un plan de mercadeo para esta unidad productiva auto sostenible.
- Diagnosticar las necesidades de los recursos que se utilizarán para prestar el servicio de lavandería dentro del centro reclusorio, y así lograr la puesta en marcha de la lavandería industrial como unidad de negocio auto sostenible.
- Establecer las necesidades de maquinaria, requerimientos y capacidad de la unidad productiva, por medio de un estudio técnico.
- Diseñar los procesos y procedimientos necesarios en la parte productiva de la lavandería industrial.

- Planear estrategias administrativas a mediano plazo que permitan la sostenibilidad de la lavandería industrial dentro del centro de reclusión
- Evaluar la viabilidad ambiental, social y financiera de una lavandería industrial como unidad de negocio auto sostenible dentro del reclusorio de mujeres de Bucaramanga.

6. MARCOS DE REFERENCIA

6.1 MARCO CONCEPTUAL

Actividades: Corresponde al conjunto de acciones que comprometen recursos y tiempo, que es preciso realizar para alcanzar los objetivos propuestos por un proyecto.

Capacidad Diseñada: Corresponde a la capacidad técnica máxima tolerable de producción o prestación de servicio, y puede eventualmente superar a la capacidad instalada, lo que significa que en situaciones de excepción se puede trabajar con sobrecarga.

Capacidad Instalada: Es la capacidad disponible permanentemente en una empresa para la producción de un bien o prestación de un servicio bajo condiciones normales. En la época de recesión o para controlar la oferta y no permite el declive de los precios se puede trabajar por debajo de la capacidad instalada.

Capacidad Utilizada: Es el porcentaje de la capacidad instalada que efectivamente se emplea.

Estudio de Factibilidad: Sigue al estudio de “Pre-factibilidad” y se profundiza en aquellos aspectos que se consideren relevantes para tomar decisión de asignar recursos hacia un objetivo determinado.

Estudio de Pre-factibilidad: Es la etapa que sigue al “Perfil del proyecto” en la cual se fija con mayor grado de precisión los diferentes aspectos y se determina rechazar, aplazar, ejecutar o pasar a la etapa de “factibilidad”.

Evaluación Costo-Beneficio: Este criterio permite determinar y comparar la rentabilidad de los proyectos contrastando el flujo de costos y beneficios actualizados,

que se desprenden de su ejecución y operación. Los costos entonces corresponden al valor de los recursos utilizados, tanto que los beneficios son los bienes o servicios producidos por el proyecto. La evaluación se califica de “Privada” cuando se considera el interés de una unidad económica concreta, también se denomina “Evaluación financiera”. Los costos y beneficios en este caso se miden en precios de “mercado”. Por otro lado, cuando lo que interesa es el efecto que produce el proyecto sobre el colectivo económico, se suele denominar “evaluación económica”, y los costos y beneficios se estiman en “precios sombra”. Utilizando los precios de cuenta o sombra y aplicando criterios de “equidad” la evaluación toma el nombre de “social”.

Evaluación de impacto: Se orienta a determinar en que medida el proyecto ha alcanzado sus objetivos, que cambios se han producido en la población beneficiaria, o sea, la medida en que el proyecto produce una transformación en el ámbito en que se inserta, independiente de la magnitud de los recursos aplicados para tal efecto. Es el proceso de identificación, análisis y explicación de los cambios o modificaciones que, en función de un problema social, se hayan producido en las condiciones sociales de la población objetivo y en su contexto, como consecuencia de la aplicación del proyecto que se evalúa. El proceso de “evaluación de impacto” busca determinar en que medida el proyecto contribuyó a modificar la situación inicial de la realidad en la que intervino. Mediante un análisis empírico se busca la contrastación entre los cambios que se observan una vez ejecutado el proyecto y los cambios que se esperaban como inclusión al problema que le dio origen.

Evaluación de Proyectos Sociales: La evaluación de proyectos sociales (salud, educación, vivienda, agua potable, derechos humanos, cultura, medio ambiente, justicia, participación y democracia, recreación) se enfoca hacia valorar y evaluar estrategias, procesos, avances, logros (parciales y finales), lo que compromete, en primer lugar, la pre inversión al concretar las estrategias y procesos y en segundo lugar, la ejecución y operación en la cuales se hace el seguimiento y se establecen los términos en los cuales se alcanzan los logros.

Evaluación Económica: Es la evaluación que se realiza para garantizar una asignación óptima de los recursos económicos disponibles, y el logro de los objetivos

propuestos a nivel nacional (plan de desarrollo); teniendo en cuenta el costo de los insumos y de la magnitud del impacto que produce en el medio económico donde se inserta. Es un indicador de eficiencia. En lugar de los precios de mercado se utilizan los “precios sombra” o “precios cuenta”.

Evaluación técnica: Hace referencia a la viabilidad desde el punto de vista técnico para adelantar un proyecto.

INPEC: Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario de Colombia.

Lavandería: Establecimiento industrial para el lavado de la ropa.

Proyecto social: Es el conjunto coherente de operaciones y acciones que orientadas por objetivos determinados, permiten modificar una situación social inicial conocida, y lograr una situación objetivo caracterizada por un conjunto de factores de distinto orden que permiten mejorar las condiciones de una población y su contexto. Esta concepción caracteriza al Proyecto Social como la unidad operativa del proceso de planificación del desarrollo, y se constituye en la herramienta más idónea para alcanzar el objetivo deseable. En una perspectiva pragmática se puede observar como el conjunto de operaciones y acciones que en función de objetivos, están encaminadas a la producción de determinados bienes sociales o a la prestación de servicios sociales específicos, que serán los que generarán los cambios y solucionarán los problemas iniciales identificados en la población en la que actúa.

Redimir: Librar de una obligación o extinguirla.

RMB: Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

Resocialización: Intensificar la promoción de las condiciones sociales que, independientemente de las relaciones con el Estado, favorezcan en los seres humanos el desarrollo integral de su persona.

Sindicado: Acusado, persona que no ha sido condenada.

Sostenibilidad: Es la capacidad de individuos, instituciones, organizaciones y proyectos, de mantener en el tiempo acciones de desarrollo que generan crecimiento y bienestar, induciendo al mismo tiempo la producción de recursos propios que permitan la permanencia de las acciones en el tiempo que sea necesario.

6.2 MARCO TEÓRICO

Con base en la propuesta pedagógica desarrollada en el marco del convenio UPB-INPEC, estableciendo las perspectivas teóricas, definido un núcleo estratégico y dentro del mismo un eje pedagógico del proyecto, la línea de acción en donde este proyecto entraría a actuar, sería en el de Aprender a hacer por parte de los internos, la cual conduce a:

- Adquirir las competencias requeridas que permitan influir sobre el entorno, desarrollando un trabajo productivo como terapia integral.
- Hacer frente a numerosas situaciones, algunas imprevisibles, y que faciliten el trabajo en equipo.
- Ser competitivo y esa competitividad está basada en los niveles de desempeños logrados a partir de aprendizajes permanentes y significativos. Con esta visión el Aprender a Hacer se ubica en el ideal de calidad de vida para todos.

“El Centro de Resocialización de Mujeres Bucaramanga (CRM-Bga) es una institución manejada por el Estado a través del Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario INPEC, ubicada en la Calle 45 Vía Girón Zona Industrial, Tels 6761849-6760701.

Según la misión descrita, el Reclusión de Mujeres de Bucaramanga es una entidad que ofrece y garantiza una verdadera atención social, de resocialización y humanización a través de actividades complementarias de formación personal, tales como trabajo, estudio, enseñanza y deporte para luego ser incorporadas a la sociedad”¹⁰.

¹⁰ ENTREVISTA con Funcionarios administrativos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, 13 de Junio de 2007

“Por cada dos días de trabajo, si la interna tiene buena conducta, se puede reducir la condena un día. La jornada de trabajo durante el día será de ocho horas, de siete si abarca parte de la mañana y parte de la tarde y de seis horas cuando es nocturna. Son seis días de trabajo y uno de descanso el cual debe ser pagado y contado para reducir la condena”¹¹.

Debido a que el proyecto de la lavandería industrial como unidad de negocio dentro del reclusorio de mujeres es un proyecto de índole social, con el fin de analizar la viabilidad del proyecto, es necesario tener en cuenta ciertos criterios con respecto al efecto sobre la producción, el consumo, la distribución del ingreso, la generación de empleo, la calidad de vida y en todo el efecto que puede tener en la sociedad, desde el punto de vista tanto de las personas como seres individuales como de la familia en su grupo social.

“Es por esto que para evaluar los proyectos sociales existen una serie de modelos analíticos, globales, formalizados y semiformalizados, los cuales son por definición, conjuntos de aplicaciones y procedimientos a partir de los cuales es posible implementar la evaluación de un determinado proyecto, en cambio, los tipos de evaluación refieren a la clasificación teórica y responden a la diversidad de paradigmas involucrados en el proceso de evaluación.

Se entiende por modelos de evaluación aquellos esquemas o diseños teóricos, metodológicos y operativos así como instrumentos y técnicas de recolección de datos que en conjunto permiten la evaluación de un determinado proyecto. Es una sumatoria de instrumentos, técnicas y enfoques teóricos-metodológicos cuya condición lógica es que necesariamente debe existir coherencia entre ellos. Un error frecuente de encontrar en la investigación evaluativa es que se confunde la aplicación de un determinado instrumento con modelos de evaluación de proyectos. En efecto, un modelo determinado podría implicar la aplicación de varios instrumentos y técnicas, ello dependerá del objetivo de evaluación y las dificultades que impongan el objeto de estudio”¹².

¹¹ PORTAL DEL SISTEMA NACIONAL E-MEXICO, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: http://www.eeconomia.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Mujeres_que_cumplen_condena_sus_derechos

¹² MODELO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.mapuche.cl/documentos/mapuches/modelos_evaluacion.pdf.

El INPEC, durante su labor con los internos en Colombia, ha tratado de seguir unas pautas con respecto a la resocialización del personal a su cargo, es por esto que basados en su experiencia escribió el siguiente artículo:

TRATAMIENTO TRADICIONAL PROPIO DE LA CRISIS DE LA RESOCIALIZACION¹³

Se denomina tratamiento tradicional, aquel que viene desarrollando las criminologías positivas y clínicas junto con las ciencias de la conducta que pretenden transformar la Institución en promotora de la reinserción como fin resocializador.

El tratamiento tradicional viene asumiendo la resocialización, entendida como el proceso de reaprendizaje de las expectativas sociales de los roles que motivan la conducta y esta debe darse en espacios funcionales que permitan el entrenamiento de la integración permanente a la sociedad. Este concepto e idea de la resocialización está en grave crisis, su polémica contradice su razón de ser con la práctica ya que la cárcel no es una forma normal de vida. Si se asume este proceso como posible intervención encontramos que también, no todas las personas deben ser resocializadas y otras, no están ni en condiciones o no lo aceptan. (Acosta Muñoz, Daniel, Sistema Integral de Tratamiento Progresivo Penitenciario P. 147).

El esquema resocializador es insuficiente metodológicamente, ha sido invalidado en los principales encuentros internacionales auspiciados por las Naciones Unidas, relegado a ideología del tratamiento y mentira piadosa de los países que la defienden, costosa, inoperante, absurda y desfasada.

Para poder desarrollar el estudio de factibilidad de cualquier proyecto es necesario contar con los siguientes estudios:

1. *Estudio de Mercados:* Permite estudiar algunas variables sociales y económicas que condicionan el proyecto aun siendo aparentemente ajenas a este. En consecuencia se trata de la recopilación y análisis de datos que permiten determinar la conveniencia o no de satisfacer un bien o servicio para atender una necesidad o aprovechar una

¹³ INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO, [en línea] publicado en 2003 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: <http://www.inpec.gov.co/contenido.php?pagina=90>

oportunidad. La estimación de la demanda aporta un primer elemento para el estudio técnico, en lo relativo a la capacidad de producción.

2. *Estudio Técnico:* Este estudio supone la determinación del tamaño más conveniente, la ubicación de la localización final apropiada y, obviamente, la selección del modelo tecnológico y administrativo idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones de orden financiero.

3. *Estudio Administrativo:* Busca plantear modelos de organización idóneos conducentes a garantizar en la mejor forma posible el buen suceso de cada una de las fases bajo su responsabilidad, y coordinar con aquellos, que si bien es cierto, no depende directamente de su diligencia si están estrechamente vinculados al proyecto (como proveedores, autoridades, etc.), y sus omisiones o excesos pueden repercutir en el comportamiento de los diferentes procesos. El documento del proyecto debe poner en primer lugar una “solución institucional” para identificar la solución adecuada se tendrán en cuenta aspectos como: objetivos, naturaleza, actividades propias para el cumplimiento de su misión, visión, estructura organizacional, análisis por medio de una matriz DOFA, con el fin de estudiar los diferentes factores de los cuales se derivan variadas opciones de la organización cuyo análisis y ponderación conducen a elegir aquella que mejor apunte al logro de las metas y objetivos del proyecto.

4. *Estudio Financiero:* Este estudio corresponde a una presentación amplia y rigurosa de cada uno de los elementos que participan en la estructuración financiera del proyecto, a saber: las inversiones necesarias para ponerlo en funcionamiento, los costos que concurren en la elaboración, administración, venta y financiación de cada uno de los productos o servicios, el ingreso derivado de las ventas de los mismos; toda esta información proyectada a cada uno de los periodos que comprometen el horizonte del proyecto.

Dependiendo de los objetivos y metas que se persiguen se puede identificar cuatro formas distintas pero complementarias de hacer una evaluación del proyecto:

- ◆ La evaluación financiera cuya tarea consiste en medir objetivamente ciertas magnitudes resultantes de la formulación de proyectos y convertirlas en cifras financieras con el fin de obtener indicadores útiles para medir su bondad.
- ◆ La evaluación económica cuyo propósito es asignar en forma óptima los recursos e identificar y medir los efectos del proyecto sobre las variables económicas de empleo, producción, comercio exterior, ingreso, ahorro, inversión, etc.
- ◆ La evaluación social de proyectos trata de identificar y dimensionar los efectos redistributivos del proyecto.

CRITERIOS PARA CONSEGUIR LA LAVANDERÍA MÁS RENTABLE¹⁴

Disponer de un buen sistema de lavado y automatizar los procesos de manipulado de la ropa, tales como la introducción, el plegado y el apilado, optimiza la producción de las lavanderías al menor coste.

Conseguir la máxima rentabilidad de una lavandería es posible siempre y cuando se disponga del equipamiento adecuado a las necesidades de producción y se apliquen criterios de racionalización en todos los procesos de trabajo.

Así, considera que una de las claves principales para asegurar el éxito de la lavandería es disponer no sólo del mejor equipamiento, sino del más adecuado. Es imprescindible por tanto, estudiar las necesidades reales de producción del cliente, analizar y establecer el mejor flujo de circulación de la ropa dentro de la lavandería y definir después, los costes y la maquinaria adecuada para cubrir estas necesidades.

Los criterios principales para conseguir la deseada rentabilidad en la lavandería son:

- **La optimización del sistema de lavado**, lo cual implica:
 - Maquinaria de lavado de última generación que garantice la máxima eficiencia con ciclos de lavado adecuados, alta capacidad de centrifugación y mínimo consumo de energía.

¹⁴ LAVANDERÍA INDUSTRIAL GIRBAU, , [en línea] publicado en 2006 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.lavanderiaindustrial.girbau.com/lavanderiainstalacion/Criterioslav_rentable_es.pdf

-Secadores de alto rendimiento. El equipamiento de secado debe asegurar un buen secado en el mínimo tiempo posible, con un consumo energético mínimo.

-Planchadoras-secadoras capaces de absorber la producción de los secadores asegurando una alta calidad de planchado.

- **Flujos de circulación de la ropa eficaces:**

Es imprescindible estudiar detalladamente la ubicación de la maquinaria de la manera más adecuada para facilitar la circulación de la ropa y los procesos de trabajo de los operarios.

- **Automatización de los procesos de manipulación de la ropa** para ahorrar costes de personal y ganar efectividad.

La automatización de la manipulación de la ropa, siempre que sea necesario

Plegadores, introductores, sistemas de transporte aéreos, contadores, son algunas de las piezas con las que cuentan las lavanderías industriales para automatizar los procesos de manipulación de la ropa. Como en cualquier negocio, la búsqueda permanente de la rentabilidad ha llevado a las lavanderías industriales a implantar cada vez más la automatización integral de la instalación.

Recortar costes y mejorar las condiciones de trabajo al mismo tiempo

La instalación de maquinaria de automatización de procesos no sólo permite mejorar la productividad y recortar costes de personal, sino que mejora las condiciones de trabajo de los operarios. Los ingenieros deben tener como objetivo: diseñar las mejores máquinas en términos de productividad y acabados y conseguir las mejores máquinas en términos de ergonomía. Los procesos de manipulación de la ropa que tienen que realizar los operarios son estudiados minuciosamente para diseñar máquinas que optimicen el rendimiento del operario, de la máquina y que supongan el menor esfuerzo para el trabajador. El resultado es claro: trabajo con más calidad.

LAVANDERIA INDUSTRIAL¹⁵

El hombre siempre ha lavado, en la antigüedad la limpieza de ropa se hacía fuera de las poblaciones; en los ríos, lagos, o lagunas, donde el agua estuviese disponible. Afortunadamente y con el tiempo fueron creadas máquinas lavadoras.

Pasos de un programa de lavado simple:

Figura 2. Pasos de un programa de lavado simple



Fuente: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA VANDERÍAS

El círculo de la limpieza indica que el lavado con agua consta de cuatro elementos: acción mecánica, acción química, temperatura y tiempo. Estos son los factores que determinan la energía total que se requiere para lavar cierta cantidad y cierto tipo de textiles. Los cuatro elementos son relativamente dependientes y si un componente es cambiado, los demás componentes deben ser cambiados también, de acuerdo con el resultado que se desea obtener.

Esto significa que ciertos textiles no pueden ser tratados con una fuerte acción mecánica, la cantidad de acción química debe ser elevada para obtener un buen resultado de limpieza. Por otra parte, si la acción mecánica es elevada, la energía química debe ser proporcionalmente baja.

Si el total monto de energía de los elementos no son los adecuados, los textiles no serán lavados apropiadamente. De otra forma, mucha energía puede provocar la destrucción o daño de los textiles, al mismo tiempo, si se usa mucha energía, esta solamente será

¹⁵ CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA VANDERÍAS, [en línea] publicado en 2002 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: <http://www.canalava.org.mx/lavadoagua.html>

desperdiciada. Esto indica, que lavar es el resultado del arreglo de estos cuatro elementos.

Figura 3. Elementos para tener en cuenta en el lavado industrial.



Fuente: CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA VANDERÍAS

7. ESTUDIO DE MERCADOS

7.1 OBJETIVOS

- Establecer el potencial de mercado tanto interno como externo de la Lavandería Industrial como unidad productiva en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Estimar la demanda potencial tanto interna como externa de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Identificar los principales competidores, los servicios que ellos prestan y su posicionamiento en el mercado de Lavanderías Industriales de Bucaramanga y su área metropolitana.
- Identificar los factores más importantes para los clientes del servicio de lavado industrial y las principales falencias de las entidades que actualmente prestan el servicio.

7.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Tabla 1. Descripción del Servicio

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE LA LAVANDERÍA INDUSTRIAL DE LA RMB	
Servicios Principales	Prestación del servicio de lavandería industrial, secado y planchado de prendas de vestir, ropa de cama, toallas, mantelería, uniformes y cortinas.
Servicios Secundarios	Prestación del servicio de lavandería industrial, esterilizado, secado y planchado de prendas hospitalarias y de cirugía.
Nombre Técnico y Comercial del servicio	Lavado Industrial
Tipo de Servicio	Servicio de Consumo
Características del Servicio	El lavado industrial de prendas de vestir, ropa de cama y cortinas, por medio de maquinaria industrial especializada para este servicio.
Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia	Para la prestación del servicio, se cuenta con mano de obra, seleccionada y capacitada, proveniente de la población de internas del reclusorio de mujeres de Bucaramanga, las cuales por medio del trabajo, entran en un proceso de readaptación a la sociedad.

Fuente: Autores del Proyecto

7.3 MERCADO DEL PROYECTO

El mercado de la Lavandería Industrial de la RMB esta dividido en dos segmentos uno interno y el otro externo; el mercado interno son las internas del establecimiento penitenciario y mercado externo es el sector hotelero de la Zona Centro y la Zona Hotelera ubicada alrededor del Sanandresito La Isla; se ha escogido el sector hotelero porque son clientes que asegurarán una cantidad significativa de prendas por cada uno de ellos y adicionalmente es una industrial que esta en crecimiento

(Ver anexo D: CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA HOTELERA EN SANTANDER)

Se escogieron estas zonas por la cercanía con el establecimiento penitenciario debido a que la lavandería contará con el transporte de la RMB y por disposición de la directora del establecimiento el vehiculo solo estará disponible en ciertos horarios estipulados, lo cual limita el tiempo de recepción y entrega de las prendas.

7.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

7.4.1 Planteamiento del Problema

La necesidad de crear una lavandería industrial dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga nace de la preocupación de las directivas del establecimiento penitenciario por el aumento excesivo del consumo de agua en los lavaderos del establecimiento, el tiempo de ocio que este espacio genera en las internas y los problemas de inseguridad que se presentan por el hurto de prendas en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, es por esto que la lavandería industrial como unidad productiva auto sostenible, siendo un proyecto nuevo dentro del establecimiento, quiere conocer por medio de la investigación de mercado, las preferencias de los clientes potenciales tanto externos como internos de la unidad de negocio con respecto al servicio que se quiere prestar, el cual también será objeto de investigación, debido a que el servicio se puede prestar de dos formas diferentes: lavado en seco y el lavado tradicional.

Otro punto importante que se encontró como información preliminar es que se suspendió el servicio de lavado manual prestado por las internas del centro reclusorio hace 15 años aproximadamente, debido a los bajos niveles de calidad y el incumplimiento de los tiempos de entrega a los cuales se comprometían, por ello sería muy importante observar el interés y las expectativas presentadas por estos hoteles que suspendieron el servicio.

La falta de información acerca de cómo se realiza el servicio de lavado en los hoteles de Bucaramanga y las cantidades de prendas que usan dicho servicio generan una inquietud en cualquier lavandería industrial ya que forman parte de su demanda potencial, es por esto que se quiere cuantificar la demanda potencial de clientes en el sector hotelero y las cantidades de prendas promedio que hacen uso de este servicio.

También se necesita conocer los precios o tarifas a las cuales están contratando o si prestan ellos mismos el servicio con el fin de saber como se encuentra el mercado actualmente.

Es importante conocer en toda investigación de mercados el comportamiento de la competencia que en este caso son las lavanderías industriales internas en cada hotel o las lavanderías industriales existentes en la ciudad de Bucaramanga, y así conocer las características del mercado y los servicios con los que cuenta dicha competencia.

7.4.2 Objetivos

- **Objetivo General**

Investigar el mercado existente para el servicio prestado por una lavandería industrial como unidad productiva auto sostenible obteniendo la cuantificación de la demanda potencial tanto interna como externa para la lavandería del reclusorio de mujeres de Bucaramanga.

- **Objetivos específicos**

- Conocer el grado de satisfacción de los clientes del servicio de lavandería industrial con respecto a las entidades que actualmente prestan el servicio.
- Identificar las necesidades de los clientes potenciales con respecto a tipo de servicio de lavandería que están dispuestos a utilizar.
- Conocer las preferencias (precios que actualmente pagan por el servicio, frecuencia de utilización, entidad que presta el servicio) de los clientes con respecto al servicio de lavandería industrial prestado por las lavanderías existentes en la actualidad.
- Determinar el tipo de servicio que desean utilizar los clientes y el precio que están dispuestos a pagar por este.

7.4.3 Planeación de la investigación

Necesidades de información

Para el desarrollo del estudio de factibilidad de la lavandería industrial en el Centro de Reclusión de mujeres de Bucaramanga, es necesario contar con información respecto a la utilización del servicio de lavandería del sector hotelero en la ciudad de Bucaramanga, ya que se conocieron antecedentes en indagaciones preliminares que algunos hoteles de Bucaramanga contrataban el servicio de lavado manual en el centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga hace aproximadamente 15 años.

Para el desarrollo de la investigación de mercado, la Universidad Pontificia Bolivariana, facilitó al grupo una base de datos con los hoteles de la ciudad de Bucaramanga y su área metropolitana, a la cual el grupo del proyecto hizo un filtro teniendo en cuenta las características del mercado meta del proyecto.

(Ver anexo A: Base de datos Cámara de Comercio de Bucaramanga)

Adicionalmente es necesario contar con información respecto al lavado que realizan las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, para lo cual se cuenta con la colaboración de funcionarios del INPEC, los cuales informaron al grupo del proyecto, cuales internas realizan el lavado manual como trabajo en el establecimiento y con el cual a su vez redimen parte de su pena.

Ficha técnica

- **Diseño de la investigación:**

La investigación a desarrollar es de tipo exploratorio, debido a que es la primera vez que se estudiará sobre este tema y se espera encontrar información capaz de definir amenazas y oportunidades. Se tendrá como objeto el entorno de la industria hotelera y el mercado meta hacia el cual va dirigido, contando con suficientes fuentes de información que faciliten dicha investigación.

- **Método de investigación:**

El método que se utilizó consta de procesos de observación y de los análisis respectivos, basados en las fuentes de información que se manejan. Además de un sondeo al comienzo de la investigación, el cual fue realizada telefónicamente a los hoteles de la base de datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, y en el cual se identificó que los hoteles que estarían interesados en utilizar los servicios de la Lavandería Industrial de la RMB serían los hoteles con capacidad superior a 15 habitaciones, debido a que el volumen de prendas hace viable la opción de utilizar esta clase de servicios.

Técnica de investigación

La investigación de mercados realizada fue un censo a la población tanto interna como externa que cumplía con las características mencionadas anteriormente, a los cuales se les aplicó una encuesta.

- **Instrumentos**

Se aplicaron dos tipos de encuestas, la primera dirigidas a los administradores o responsables del lavado en los hoteles de la ciudad de Bucaramanga, con una ubicación cercana a la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y que no contaban con una lavandería industrial dentro de sus instalaciones y los cuales cuentan con mínimo 15 habitaciones (*Ver Encuesta Hoteles*) y la segunda a las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga encargadas del lavado manual como trabajo dentro del establecimiento. (*Ver Encuesta Internas RMB*)

ENCUESTA HOTELES

Hola: Somos estudiantes de **Ingeniería Industrial** de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), estamos realizando una encuesta para estudiar la factibilidad de crear una lavandería industrial en el centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga. ¿Le importaría dedicarnos unos cuantos minutos para responder unas preguntas?

¿El hotel cuenta con lavandería industrial?

(Si su respuesta es No, pase a la pregunta 4)

(Marque con una X la respuesta correcta)

1. ¿Qué tipo de lavado usa frecuentemente?

- a) Lavado en seco
- b) Lavado industrial
- c) Otro Cuál? _____

2. ¿Cuál de las siguientes lavanderías frecuenta?

- a) Lavaseco Concorde
- b) Lavaseco Ultramatic
- c) Mr. Clean
- d) Otra Cuál? _____

3. ¿La lavandería a la cual usted le contrata el servicio como hace la recolección y la entrega de prendas y cuál es su costo?

	COSTO	
	TRANSPORTE PROPIO	SUBCONTRATA EL TRANSPORTE
LAVANDERÍA		
EMPRESA		

4. ¿Qué cantidad de prendas en promedio y con que frecuencia utilizan el servicio de lavandería?

	Diariamente	Semanalmente	Quincenalmente
Cantidad			

5. ¿Cuál es el precio que paga actualmente por el servicio de lavandería industrial o en seco?

- a) Menos de \$ 5.000 por prenda _____
- b) Entre \$5.000 y \$10.000 por prenda _____
- c) Entre \$10.000 y \$20.000 por prenda_____
- d) Más de \$20.000 por prenda _____

6. ¿Para que tipo de prendas, hace uso de los servicios de lavandería industrial?

- a) Ropa de cama _____
- b) Prendas de vestir _____
- c) Cortinas _____
- d) Otras _____ Cuál? _____

7. ¿De que tipo de materiales, son las prendas que usted envía a la lavandería?

- a) Algodón _____
- b) Nylon _____
- c) Mezcla _____
- d) Otro _____ Cuál? _____

8. De los siguientes aspectos califique de uno a cuatro en orden de importancia para el servicio de lavado:

- a) Servicio _____
- b) Calidad _____
- c) Precio _____
- d) Transporte _____

9. ¿Qué tipo de servicios estaría dispuesto a utilizar en la lavandería industrial?

- a) Lavado y secado _____
- b) Lavado, secado y planchado _____
- c) Lavado, esterilizado y secado _____
- d) Lavado, esterilizado, secado y planchado _____

10. Al crearse una lavandería industrial en el centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga, ¿Tomaría la decisión de hacer uso de sus servicios?

- a) Si _____
- b) No _____ Por qué? _____

Muchas gracias por la información suministrada será de vital importancia para la realización de este proyecto, su opinión es parte fundamental de nuestro trabajo.

Lugar:	Fecha:
Encuestador:	Hora:
Nombre:	
Dirección	Teléfono:

ENCUESTA INTERNAS RMB

Hola: Somos estudiantes de **Ingeniería Industrial** de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), estamos realizando una encuesta para estudiar la factibilidad de crear una lavandería industrial en el centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga. ¿Le importaría dedicarnos unos cuantos minutos para responder unas preguntas?

1. ¿Qué cantidad de prendas en promedio y con que frecuencia realizan el servicio de lavandería?

	Diariamente	Semanalmente	Quincenalmente
Cantidad			

2. ¿Como realizan el cobro del servicio de lavado?

- a) Por prenda ____
- b) Por peso ____
- c) Por tiempo ____
- d) Otro ____ ¿Cual? _____

3. ¿Cuál es el precio promedio que cobra actualmente por el servicio de lavado a otras internas?

- b) Menos de \$ 5.000 ____
- c) Entre \$5.000 y \$10.000 ____
- d) Entre \$10.000 y \$20.000 ____
- e) Más de \$20.000 ____

4. ¿Qué tipo de prendas generalmente envían a lavar las internas?

- f) Ropa de cama ____
- g) Prendas de vestir ____
- h) Toallas ____
- i) Otras ____ Cuál? _____

5. ¿De que tipo de materiales, son las prendas que las internas envían a lavar?

- j) Algodón _____
- k) Nylon _____
- l) Mezcla _____
- m) Otro _____ Cuál? _____

6. ¿Qué cantidad de detergente utilizan aproximadamente por servicio realizado a cada interna?

7. ¿Dónde adquieren el detergente utilizado para el lavado de las prendas?

- a) En el expendio _____
- b) Por medio de un familiar _____
- c) Las internas lo suministran _____
- d) Otra _____ Cuál? _____

8. ¿Cuántas internas en promedio envían a lavar las prendas con ustedes?

- n) Menos de 5 _____
- o) Entre 5 y 10 _____
- p) Entre 10 y 15 _____
- q) Más de 15 _____

Lugar:	Fecha:
Encuestador:	Hora:

Nombre:	
Dirección	Teléfono:

- **Planeación del trabajo de Campo**

Las encuestas fueron aplicadas a 21 hoteles ubicados en el centro de Bucaramanga y los cuales cuentan con más de 15 habitaciones, sin embargo la muestra se redujo debido a que del total de hoteles suministrados por la base de datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga que fue comprada por la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad Pontificia Bolivariana, contaba con muchos hoteles que no cumplían con las especificaciones hechas anteriormente y de los hoteles que finalmente cumplían con dichas características, solo 15 de los 21 hoteles fueron los que dieron respuesta a la encuesta hecha por el grupo del proyecto.

En cuanto al mercado interno, las encuestas aplicadas fueron 3 correspondientes a internas encargadas del lavado manual dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, las cuales a través de este trabajo reducen parte de su pena.

- **Método de recolección de información:**

El grupo del proyecto de grado aplicó una prueba piloto a 30 hoteles de la ciudad de Bucaramanga vía telefónica, al realizar dicha prueba los resultados arrojados indican que los hoteles que están interesados en contratar externamente el servicio de lavado industrial son los establecimientos cuya capacidad sea mayor a 15 habitaciones, por esta razón las encuestas se hicieron de manera personal, en un trabajo de campo realizado por los integrantes del proyecto, con el fin de analizar y cumplir con los objetivos de la investigación de mercado.

La investigación del mercado externo se hizo durante las fechas del 27 de noviembre al 17 de diciembre del 2007, fechas en las cuales se realizaron las encuestas dichos establecimientos y el 31 de enero de 2008 se aplicó un instrumento a las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga que están encargadas del lavado de prendas a otras internas.

- **Fuentes de información:**

- Primarias: Hoteles de la ciudad de Bucaramanga, con una ubicación cercana al centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga y que no contaban con una lavandería industrial dentro de sus instalaciones y algunas internas que prestan el servicio de lavado manual en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

(Ver anexo A: Base de datos Cámara de Comercio de Bucaramanga)

- Secundarias: Artículos de Internet, estadísticas de la población de estudio, artículos de revistas, tesis o proyectos e información de personas conocedoras del tema que faciliten el desarrollo del estudio de factibilidad de la lavandería industrial.

(Ver antecedentes)

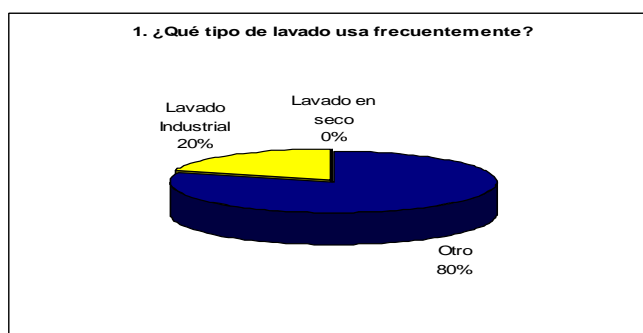
7.4.4 Análisis e Interpretación de los datos

Análisis e interpretación de los datos del instrumento aplicado al mercado externo de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga

El grupo del proyecto de grado después de aplicar las encuestas a la muestra seleccionada obtuvo los siguientes resultados a cada una de las respuestas:

1. ¿Qué tipo de lavado usa frecuentemente?

Grafica 1. Tipo de lavado usado frecuentemente



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 2. Tipo de lavado usado frecuentemente

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Otro	12	80%
Lavado Industrial	3	20%
Lavado en seco	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Al analizar las respuestas obtenidas por los administradores con respecto al tipo de lavado que usan frecuentemente se puede observar que el 80% de los hoteles encuestados utilizan otro tipo de lavado como lo es el lavado manual y en lavadora domestica; el lavado industrial es usado en un 20% lo cual es una proporción baja debido a que el lavado de las prendas del hotel lo hacen en lavadoras normales y en la gran mayoría de casos manuales. Las prendas del hotel como: toallas, sabanas, sobresabanas, fundas y cortinas se encuentran dentro del 80% anteriormente nombrado y reciben el servicio de lavado dentro de sus mismas instalaciones, sin embargo las prendas de los huéspedes tienen otro tratamiento, el cual fue contestado en la pregunta 2 del instrumento.

Los tres hoteles que hacen uso del lavado industrial es porque tienen lavandería industrial propia dentro de sus instalaciones.

2. ¿Cuál de las siguientes lavanderías frecuenta? (Para el tratamiento de las prendas de los huéspedes)

Grafica 2.Lavandería frecuentada



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 3. Lavandería frecuentada

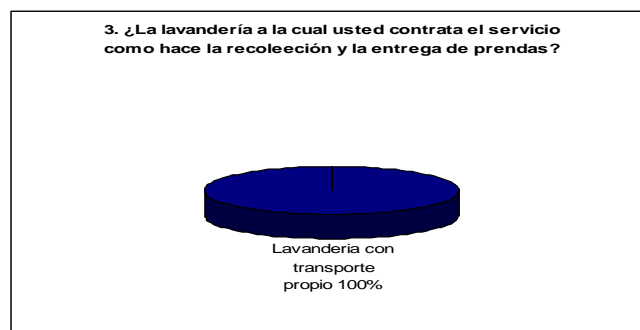
OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lavaseco Concord	3	33%
Lavaseco		
Ultramatic	2	22%
Mr. Clean	2	22%
Otra	2	22%
Total	9	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Nueve de los hoteles encuestados envían las prendas de sus huéspedes a lavanderías y fueron quienes contestaron esta pregunta. Con base en los resultados arrojados por las encuestas se puede observar que la lavandería que más frecuentan los hoteles encuestados es Lavaseco Concorde con un 33%, seguido de lavanderías como Ultramatic, Mr. Clean y otras lavanderías menores con un 22% cada una de ellas, basándose en esta pregunta se puede conocer las preferencias con respecto a las lavanderías que tienen los hoteles para prendas especiales lo cual utilizan lavado en seco y dimensionar la calidad y cantidad de competidores que tendría la lavandería industrial del Centro de Reclusión de Mujeres de Bucaramanga; sin embargo esta respuesta solo la contestaron los administradores que enviaban prendas de sus huéspedes a algunas lavanderías de la ciudad.

3. ¿La lavandería a la cual usted contrata el servicio, cómo hace la recolección y la entrega de prendas?

Grafica 3. Tipo de recolección y entrega de prendas de las lavanderías existentes



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 4. Tipo de recolección y entrega de prendas de las lavanderías existentes

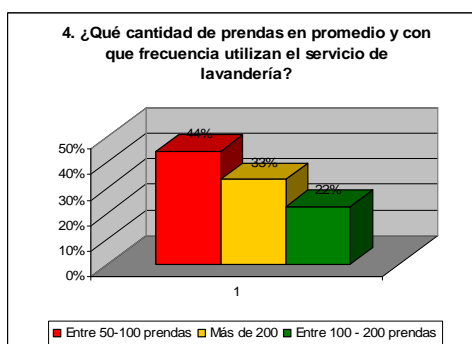
OPCIÓN	Transporte Propio	Transporte subcontratado	PORCENTAJE
Lavandería con transporte propio	9	0	100,00%
Empresa	0	0	0,00%
Total	9	0	100,00%

Fuente: Autores del Proyecto

Observando los resultados obtenidos podemos observar que el 100% de las lavanderías que prestan el servicio a los hoteles encuestados cuentan con transporte propio y hacen la recolección y entrega de las prendas sin costo adicional alguno; esta pregunta se relaciona con la respuesta de la pregunta anterior.

4. ¿Qué cantidad de prendas en promedio y con qué frecuencia utilizan el servicio de lavandería?

Gráfica 4. Cantidad promedio de prendas diaria



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 5. Frecuencia de lavado

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diariamente	15	100%
Semanalmente	0	0%
Quincenalmente	0	0%
Total	15	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 6.Cantidad de prendas para lavado

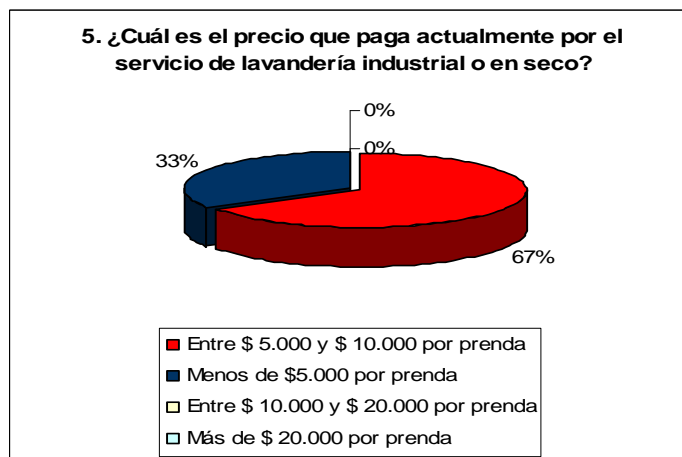
OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 50-100 prendas	4	44%
Más de 200	3	33%
Entre 100 - 200 prendas	2	22%
Total	9	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Basados en la información obtenida en las encuestas se puede observar que los hoteles usan el servicio de lavandería diariamente, en una cantidad promedio de 50 a 100 prendas diarias, sin embargo los hoteles que cuentan con mayor capacidad o mayor flujo de clientes, usan el servicio con un promedio superior a 200 prendas diarias.

5. ¿Cuál es el precio que paga actualmente por el servicio de lavandería industrial o en seco?

Grafica 5.Precio pagado actualmente por el servicio de lavado



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 7. Precio pagado actualmente por el servicio de lavado

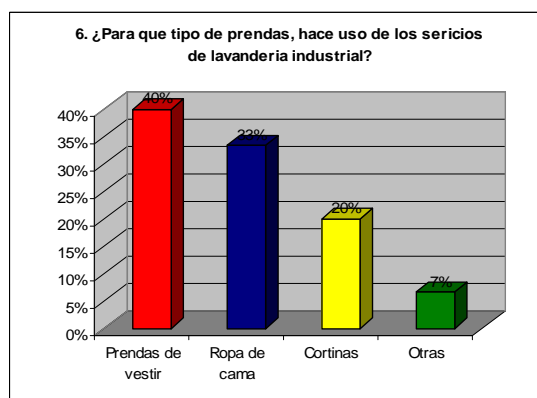
OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre \$ 5.000 y \$ 10.000 por prenda	6	67%
Menos de \$5.000 por prenda	3	33%
Entre \$ 10.000 y \$ 20.000 por prenda	0	0%
Más de \$ 20.000 por prenda	0	0%
Total	9	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por el trabajo de campo, en el cual sólo los hoteles que hacen uso de los servicios de lavado industrial o en seco contestaron esta pregunta, se puede observar que el costo del servicio de lavado por prenda es en un 66.67% un promedio de \$5.000 a \$10.000, y en un 33.33% inferior a \$5.000, cabe resaltar que el cobro por prenda depende de las características de la misma, es decir, el tipo de prenda, el material y el tipo de proceso que debe recibir al momento del lavado y que la totalidad de los precios es por lavado en seco.

6. ¿Para qué tipo de prendas, hace uso de los servicios de lavandería industrial?

Grafica 6. Tipo de prendas que hacen uso del servicio de lavandería industrial



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 8. Tipo de prendas que hacen uso del servicio de lavandería industrial

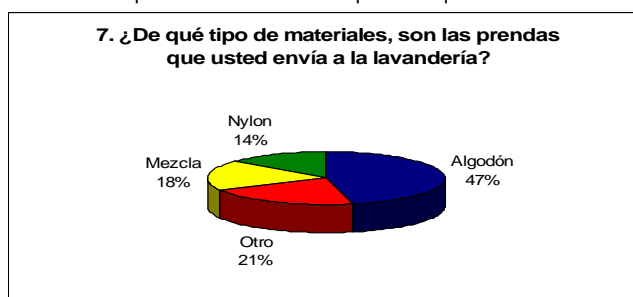
OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Prendas de vestir	12	40%
Ropa de cama	10	33%
Cortinas	6	20%
Otras	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Basados en la información obtenida en el trabajo de campo, y en el cual esta pregunta tenía la opción de escoger varias de las alternativas, se puede observar que los hoteles encuestados envían en un 40% ropas de vestir a las lavanderías existentes, un 33.33% la ropa de cama del hotel y en menor proporción un 6.67% otro tipo de prendas como tendidos, esto se debe a que la ropa de cama prefieren lavarla a mano o en lavadoras casera dentro del hotel para disminuir costos pero sacrificando los niveles de calidad en varios casos.

7. ¿De qué tipo de materiales, son las prendas que usted envía a la lavandería?

Grafica 7. Tipo de materiales de las prendas que hacen uso del servicio de lavandería industrial



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 9. Tipo de materiales de las prendas que hacen uso del servicio de lavandería industrial

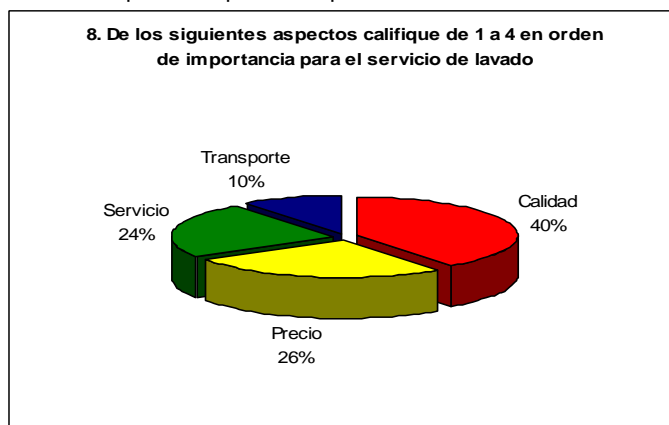
OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Algodón	13	46%
Otro	6	21%
Mezcla	5	18%
Nylon	4	14%
Total	28	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Al analizar los datos obtenidos en la tabulación de las encuestas, en la cual esta pregunta tenía la oportunidad de escoger varias opciones, se puede observar que el tipo de prendas que es enviada a las lavanderías con una frecuencia de 46.43% están confeccionadas con telas de algodón, seguidas de un 21.43% cuyo insumo son telas fabricadas con poliéster y otro tipo de materiales, el algodón por lo general está en todo tipo de prendas o en la gran mayoría así sea en un porcentaje pequeño de ahí que la mayoría del material de las prendas sea de este.

8. De los siguientes aspectos, califique de 1 a 4 en orden de importancia para el servicio de lavado industrial

Grafica 8.Aspectos importantes para el servicio de lavado industrial



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 10.Aspectos importantes para el servicio de lavado industrial

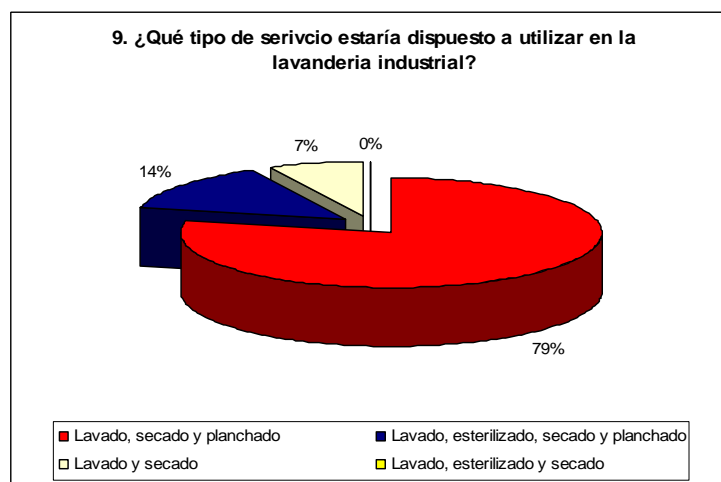
OPCION	PORCENTAJE
Calidad	40%
Precio	26%
Servicio	24%
Transporte	10%
Total	100%

Fuente: Autores del Proyecto

Basados en la encuesta se puede observar que para los clientes de las lavanderías, la calidad con un 38.46% es el aspecto más importante al momento de hacer uso de sus servicios, seguido de un 25.13% del precio. Basándose en esta pregunta se puede conocer los aspectos relevantes que tienen en cuenta los clientes al momento de elegir la lavandería con la cual van a trabajar.

9. ¿Qué tipo de servicio estaría dispuesto a utilizar en la lavandería industrial?

Grafica 9. Tipo de servicios de la lavandería industrial que están dispuesto a utilizar



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 11. Tipo de servicios de la lavandería industrial que están dispuesto a utilizar

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lavado, secado y planchado	11	79%
Lavado, esterilizado, secado y planchado	2	14%
Lavado y secado	1	7%
Lavado, esterilizado y secado	0	0%
Total	14	100%

Fuente: Autores del Proyecto

En la investigación de mercado desarrollada se observa que a los futuros clientes les gustaría hacer uso del servicio de lavado, secado y planchado con un 78.57%, seguido del servicio de lavado, esterilizado, secado y planchado con un 14.29%, lo cual permite

conocer las preferencias de estos al momento de hacer uso de los servicios de la Lavandería industrial del Centro de Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

10. Al crearse una lavandería industrial en el centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga, ¿tomaría la decisión de hacer uso de sus servicios?

Grafica 10. Aceptación de la lavandería industrial en el mercado



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 12. Aceptación de la lavandería industrial en el mercado

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	9	60,00%
No	6	40,00%
Total	15	100,00%

Fuente: Autores del Proyecto

Las respuestas obtenidas en esta pregunta son de vital importancia para la ejecución de la lavandería industrial en el Centro de Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, dado que esta pregunta mide el grado de aceptación que tendría la lavandería en el mercado con la cual se obtuvo un 60% de aceptación, sin embargo la mayoría de los administradores cuya respuesta fue negativa, no descartaron totalmente la idea de contratar los servicios de la lavandería del centro de reclusión pues estos manifestaron que entrarían a evaluar la propuesta con respecto a los precios que dicho establecimiento les ofrezca.

Análisis e interpretación de los datos del instrumento aplicado a las internas encargadas de realizar el servicio de lavado a mano del Centro de Reclusión de Mujeres de la ciudad de Bucaramanga.

Frecuencia y cantidad de prendas y de internas que hacen uso del servicio de lavado manual en la RMB.

Con base en el testimonio de las tres internas entrevistadas, afirman que el servicio de lavado lo realizan diariamente; una de ellas lava aproximadamente 25 prendas diarias a 3 internas, otra afirma lavar 18 prendas diarias para 3 internas y la última de ellas afirma lavar a 7 internas un promedio de 40 prendas diarias.

Forma del cobro del servicio y su precio

La forma utilizada para el cobro del servicio de lavado por las internas encargadas de prestar dicho servicio dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, es por un periodo de tiempo mensual, y el valor cobrado a cada interna a la cual se le presta el servicio es de \$20.000 mensuales y además deben aportar cuatro barras de jabón y una bolsa de jabón en polvo de 1.000 gramos; en caso tal que la interna no suministre dichos insumos, la prestadora del servicio cobrará la suma de \$30.000 mensuales y se encargará de la compra de dichos insumos. Las internas que prestan el servicio de lavado aseguran que generalmente las internas que envían a lavar les suministran tanto el jabón en barra como el jabón en polvo, ya que las personas que las visitan los adquieren fuera del establecimiento penitenciario a un precio más económico que el del expendio de la RMB.

Los precios cobrados por el servicio de lavado manual y descritos anteriormente son fijos, es decir, no varían dependiendo ni del número ni tipo de prendas que envían a lavar las internas.

Tipo de las prendas y materiales que hacen uso del servicio de lavado manual de la RMB.

Con base en el testimonio de las internas de la RMB que prestan el servicio de lavado industrial la mayor parte de las prendas que envían a lavar las internas son prendas de vestir (jeans, camisas, camisetas, multiusos, pijamas), en menor proporción envían a lavar

otro tipo de artículos como bolsos, zapatos, cobijas, y en menor proporción toallas, ya que las internas envían cada dos o tres días a lavar tanto toallas como sabanas.

Después de realizar la encuesta a las internas se puede observar que el tipo de prendas que son enviadas a lavar con mayor frecuencia están confeccionadas en telas de Jean y poliéster, seguidas de las fabricadas con algodón.

7.4.5 Análisis del mercado

Mercado relevante

En el sector de la industria de lavanderías en Bucaramanga, actualmente solo existen dos tipos de lavado: lavado en seco y lavado en lavadora industrial, y son pocas las empresas que actualmente prestan el servicio de lavado en seco, sin embargo un alto porcentaje de los hoteles de la ciudad cuenta con lavadoras convencionales propias o personas dedicadas al lavado de las prendas del establecimiento, pero un establecimiento que ofrezca el servicio de lavado industrial para los hoteles no existe actualmente en Bucaramanga ni su área metropolitana.

Demanda primaria

El servicio ofrecido por la lavandería industrial del Centro de Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, puede llegar a ser sustituido en los diferentes establecimientos por el lavado en maquinas convencionales o lavado a mano de la ropa de cama, toallas, manteles, cortinas y prendas de vestir de los huéspedes que no necesitan tratamientos especiales.

Demanda selectiva

Con base en las respuestas de los hoteles encuestados, se puede deducir que utilizan el servicio de lavandería teniendo en cuenta la calidad de la prestación del servicio, en cuanto al cumplimiento de condiciones como el tiempo de entrega, la responsabilidad sobre las prendas y el precio que ofrecen dichos establecimientos, por esta razón se

puede aprovechar el cumplimiento de estos requisitos para generar preferencias en los clientes al momento de elegir una lavandería industrial.

Mercado Objetivo

Teniendo en cuenta el trabajo de campo y los resultados del instrumento utilizado en la investigación de mercados puede definir el mercado objetivo de la siguiente manera:

La lavandería industrial del centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga tiene como mercado meta las internas del centro de reclusión de Bucaramanga y los hoteles del centro y el sector del Sanandresito la Isla de la ciudad de Bucaramanga que tengan una capacidad mayor a 15 habitaciones, con una sensibilidad social que apoye y contribuya al proceso de reinserción a la vida social de las internas del centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga.

Análisis competitivo

Se realizaron dos visitas a las siguientes lavanderías industriales y de lavado en seco: Lavaseco Ultramatic y Lavandería Concorde, con el fin de conocer el funcionamiento y la competencia que generan estas lavanderías, a las que se aplicó un instrumento el cual tiene por objetivos recopilar información concreta sobre: maquinaria, tiempos del servicio, precios de venta, insumos, funciones del personal, las cuales sirvan como base para el estudio técnico del proyecto; dicho instrumento consistía en un cuestionario del cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 13. Tabulación encuesta competidores

ENCUESTA COMPETIDORES																										
PREGUNTA	ULTRAMATIC	LAVASECO CONCORDE																								
1. ¿Que tipo de servicios ofrecen?	Ofrece el servicio de lavado en seco, lavado industrial en frío y tintorería.	Ofrece el servicio de lavado en seco y tintorería.																								
2. ¿El cobro del servicio es por prenda o por peso y cuáles son las condiciones de venta (descuentos, precios, etc.)?	<p>El cobro depende del servicio prestado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para lavado en seco el costo es por prenda; • Para lavado industrial en frío el costo es por peso. Las tarifas dependen de la cantidad de peso de las prendas y de las condiciones del contrato firmado con la empresa que contrata el servicio. 	El cobro del servicio es por prenda y depende de las características de la misma, es decir el tipo de prenda y el material del cual esta elaborada.																								
3. ¿Cuáles son los componentes y las cantidades de insumos que usan para los diferentes productos que ofrecen?	La lavandería no suministró este tipo de información	<p>Los insumos son:</p> <p>Percloro: se usa inicialmente para hacer pruebas a las prendas, las cuales permiten conocer si la calidad y color de la tela se conserva, de lo contrario la prenda es devuelta al cliente, también usado en el proceso de desmanchado de la prenda cuando existe una mancha difícil de quitar.</p> <p>Amoniaco: usado para eliminar manchas de sangre en las prendas.</p> <p>Jabón de Coco: es utilizado en el proceso de desmanchado.</p> <p>Shampoo para lavado en seco.</p>																								
4. ¿Cuántas máquinas hay en el establecimiento?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maquinaria</th> <th>Lavado en seco</th> <th>Lavado industrial en frío</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lavadoras</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Secadoras</td> <td>-</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Centrifuga</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Prensas</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Rodillos</td> <td>-</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Maquinaria	Lavado en seco	Lavado industrial en frío	Lavadoras	2	5	Secadoras	-	4	Centrifuga	-	1	Prensas	2	2	Rodillos	-	2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maquinaria</th> <th>Lavado en seco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lavadoras</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Prensas</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Maquinaria	Lavado en seco	Lavadoras	2	Prensas	2
Maquinaria	Lavado en seco	Lavado industrial en frío																								
Lavadoras	2	5																								
Secadoras	-	4																								
Centrifuga	-	1																								
Prensas	2	2																								
Rodillos	-	2																								
Maquinaria	Lavado en seco																									
Lavadoras	2																									
Prensas	2																									

ENCUESTA COMPETIDORES		
PREGUNTA	ULTRAMATIC	LAVASECO CONCORDE
5. ¿Cuáles son las características de la maquinaria utilizada en el proceso?	La lavandería no suministró esta información.	<ul style="list-style-type: none"> • Dos maquinas italianas de lavado en seco marca Renzhcel • Dos prensas marca Cissell
6. ¿Que perfil tienen los trabajadores de la empresa?	Los empleados de Ultramatic deben tener conocimiento sobre el lavado industrial y seco, además conocer los tipos de telas y texturas existentes. Deben tener habilidad manual, conocimiento de los tipos de procedimientos y cantidad de insumos a utilizar en el lavado para cada tipo de ropa, responsabilidad en el desempeño de cada labor y capacidad de trabajo en equipo.	Los empleados de Lavandería Concorde deben conocer los tipos de telas y las características de cada una de ellas y los procesos a los cuales pueden ser sometidas, sin embargo no deben tener estudios especializados ni contar con experiencia amplia en el sector.
7. ¿Quiénes son sus proveedores?	La empresa no suministró esta información	Los proveedores de Bogotá, pero la empresa no especifico cuales.
8. ¿Existe alguna razón para la ubicación de la planta en especial?	La planta de Ultramatic se encuentra ubicada en la Calle 28 No. 14-58 pero no tiene ninguna razón especial para estar ubicada allí.	La ubicación de las instalaciones de Lavandería Concorde en la Calle 56 No. 30-90, permite tener acceso fácil a las instalaciones
9. ¿Es fácil el acceso tanto de clientes como de proveedores a la empresa?	Al encontrarse la planta principal en el casco urbano de Bucaramanga es fácil acceder a las instalaciones de la empresa, sin embargo esta cuenta con otras sucursales ubicadas en Cabecera, San Pío, Terrazas y Cañaveral, las cuales brindan comodidades a los clientes que hacen uso de sus servicios.	Lavandería Concorde esta ubicada en un punto de fácil acceso tanto para los clientes como para los proveedores, ya que se encuentra en un sector con varias vías de acceso.
10. ¿Existen beneficios en los impuestos al ubicar las instalaciones de la empresa donde se encuentran actualmente?	Actualmente no existen muchas facilidades de impuestos por la ubicación de las instalaciones de la empresa	Las instalaciones de la lavandería por encontrarse ubicada en ese sector no reciben ningún tipo de beneficios con respecto a los impuestos.
11. ¿Cuál es el volumen de producción actual?	A Ultramatic llega diariamente un promedio de 1800 kilogramos	La lavandería no suministro este tipo de datos

ENCUESTA COMPETIDORES		
PREGUNTA	ULTRAMATIC	LAVASECO CONCORDE
12. ¿La demanda exige trabajar tiempo extra en alguna temporada del año?	La planta de Ultramatic tiene capacidad para procesar de 800 a 1000 kilogramos diarios en un turno de 10 horas, sin embargo cuando llegan cantidades superiores se hace necesario llamar a empleados supernumerarios pero no se cuentan como horas extras sino como turnos adicionales, los cuales demoran dependiendo de la cantidad de prendas que hacen falta por procesar, debido a que esta estipulado que el tiempo de entrega de las prendas es de 24 horas, y por esto se hace necesario cumplir con este requisito.	La lavandería no suministro este tipo de datos
13. ¿Cómo se hace la distribución y promoción del servicio?	Algunas empresas llevan la ropa directamente a la planta o las llevan a alguna de las sucursales de la empresa, sin embargo Ultramatic también cuenta con el servicio de domicilio el cual se presta de forma gratuita.	Lavandería Concorde recibe las prendas en sus instalaciones y además cuenta con servicio a domicilio gratuito para los clientes que lo soliciten.
14. ¿Se hacen estudios de tiempo de las tareas? Con que frecuencia y bajo que parámetros	En Ultramatic se realizaron estudios en el inicio de la lavandería industrial hace aproximadamente ocho meses y se dejó el registro de los tiempos.	No se hacen estudios de tiempos.
15. ¿Se rotan los trabajadores en las diferentes tareas?	Los empleados del área de secado y planchado si rotan, sin embargo en las maquinas de lavado existen solo unos operarios fijos.	Cada empleado tiene asignada su función, a pesar de que todos tienen conocimientos de las otras no se rotan los empleados.
16. ¿Cómo es el comportamiento de las ventas con el tiempo?	El volumen de prendas por lo general siempre mantiene el mismo comportamiento, pero en época de vacaciones disminuye.	La lavandería no suministro este tipo de datos
17. ¿Cómo se verifica la calidad de los insumos y del producto terminado?	El control de calidad se realiza en las diferentes etapas del proceso de lavado, sin embargo en el momento del doblado se hace una inspección mas rigurosa de la prenda y de encontrarse interfectos en esta se reprocesa la prenda.	El producto después de pasar por todos los procesos (lavado, secado y planchado), es revisado por un empleado y si observa alguna mancha o imperfecto en la prenda, la devuelve para que con la desmanchadota, así realizan el control del producto terminado.
18. ¿Cómo se hace el registro de la información generada en el proceso de control?	La información de producto no conforme no se registra, simplemente se reprocesa la prenda o el personal encargado ya sabe como debe actuar para darle solución al problema encontrado.	No se lleva registro de este tipo de información

Fuente: Autores del proyecto

Con base en el concepto social que tiene la lavandería industrial del centro de reclusión de mujeres de Bucaramanga no se encontró una competencia directa dentro del servicio de lavandería industrial, indirectamente existen lavanderías industriales las cuales podrían ser sustitutos del servicio en la ciudad, como lo son Lavaseco Ultramatic y Lavandería y Lavaseco Express Wash, que prestan el servicio en toda la ciudad de Bucaramanga pero que no tienen ese valor agregado de permitirle a una interna su readaptación a la vida social mediante el trabajo.

Se observó que la lavandería industrial de estos dos competidores tiene su mayor capacidad utilizada en el lavado de ropa hospitalaria y de los clubes sociales de la ciudad además del servicio de lavado en seco el cual no es la actividad propia de la lavandería del centro de reclusión. Para prestar dicho servicio se necesita el cumplimiento de normas muy estrictas las cuales aumentan los costos del servicio.

MEDICIÓN DEL MERCADO

- **Estimación del potencial del mercado**

Actualmente existen 49 hoteles situados en la zona centro y la zona hotelera ubicada alrededor de Sanandresito la Isla, y por inferencia estadística de la investigación de mercados de las preguntas 4 y 6 del instrumento aplicado a los diferentes hoteles, se obtienen los siguientes resultados representados en las siguientes tablas:

Tabla 14. Promedio de Número de Prendas/día de la demanda externa

PROMEDIO PRENDAS LAVADAS/DIA EN HOTELES	FRECUENCIA	PRORCION DE PRENDAS
75	44,44%	33
150	22,22%	33
200	33,33%	67
TOTAL PROMEDIO PRENDAS/DIA		133

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 15. Cantidad promedio de prendas según su clasificación

CLASIFICACION TIPO DE PRENDA	FRECUENCIA	TOTAL PROMEDIO PRENDAS/DIA	TOTAL PRENDAS/ CLASIFICACION
Ropa de cama y Toallas	33,33%	133	44
Prendas de vestir	40,00%	133	53
Cortinas	20,00%	133	27
Otras	6,67%	133	9

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 16. Tabla Total peso de las prendas por día

CLASIFICACION TIPO DE PRENDA	PESO PROMEDIO PRENDA(Kg.)	TOTAL PRENDAS/ CLASIFICACION	TOTAL (Kg.) PESO/PRENDAS
Ropa de cama y Toallas	1	44	44
Prendas de vestir	1	53	53
Cortinas	1.5	27	40.5
Otras	0.5	9	4.5
TOTAL			142

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 17. Total mercado potencial externo Kg/día

Nº HOTELES	TOTAL (Kg.) PESO/PRENDAS	TOTAL MERCADO (kg.) POTENCIAL EXTERNO/DIA
21	142	2.982

Fuente: Autores del Proyecto

El mercado externo potencial anual sería de:

$$(142 \text{ Kg. /día} * 21 \text{ hoteles}) * (365 \text{ días/año}) = 1.088.430 \text{ Kg.prendas*Hoteles /año}$$

Teniendo en cuenta que el mercado objetivo de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, no es solamente el mercado externo, sino también el interno, el grupo del proyecto aplicó una encuesta a 3 de las 4 internas que legalmente se encargan de lavar la ropa de las otras internas y mediante éste trabajo dos de ellas tienen redención de pena, por tal motivo el grupo del proyecto consideró que el instrumento debía ser aplicado a éstas internas ya que son ellas quienes conocen el comportamiento del

mercado interno, por tal motivo, por inferencia estadística del de las preguntas 1, 4 y 8 del instrumento aplicado a las internas, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 18. Tabla Promedio del Total de prendas lavadas diariamente a las internas de la RMB

PROMEDIO PRENDAS LAVADAS / DÍA EN LA RECLUSIÓN	PORCENTAJE	TOTAL PROMEDIO DIARIO PRENDAS POR INTERNA
Entre 20-30 prendas	66%	3,30
Entre 30 -50 prendas	33%	1,89
Más de 50	0%	0,00
TOTAL PROMEDIO PRENDAS / DIA POR INTERNA		5

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 19. Cantidad Promedio de prendas en la RMB según su clasificación

TIPO DE PRENDA	PORCENTAJE	TOTAL TIPO DE PRENDA POR SEMANA
Ropa de cama	8,57%	3
Prendas de vestir	62,86%	22
Toallas	5,71%	2
Otras	22,86%	8
TOTAL		35

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 20. Tabla Total peso de las prendas de la RMB

TIPO DE PRENDA	PESO PROMEDIO PRENDA(grs.)	TOTAL TIPO DE PRENDA POR INTERNA SEMANALMENTE	TOTAL PESO PRENDA POR INTERNA SEMANALMENTE(grs.)
Ropa de cama	500	3	1.500
Prendas de vestir	200	22	4.400
Toallas	500	2	1.000
Otras	200	8	1.600
TOTAL			8.500

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 21. Tabla Total del mercado potencial interno anual

TOTAL PESO PRENDAS POR INTERNA SEMANALMENTE(Kg.)	NÚMERO DE SEMANAS EN EL AÑO	NUMERO PROMEDIO DE INTERNAS	TOTAL MERCADO INTERNO / AÑO (Kg.)
8,50	52	245	108.290

Fuente: Autores del Proyecto

- **Estimación de ventas de la industria**

Después de realizar un trabajo de campo en las lavanderías de Bucaramanga, y teniendo en cuenta que la única competencia en el servicio de lavado industrial que respondió las preguntas del instrumento aplicado a los competidores fue ULTRAMATIC S.A., cuya encargada de la lavandería industrial afirma procesar entre 1.000 y 1.800 kilogramos diarios de prendas de la línea hospitalaria, se puede estimar que las ventas del servicio de lavado industrial es de 436.800 kilogramos de prendas al año.

Con base en el producto interno bruto donde se observa que el crecimiento de la industria hotelera en Santander es del 2.9% se puede inferir que el crecimiento de la Lavandería Industrial de la RMB será proporcional a dicho porcentaje ya que los establecimientos de este subsector serán los principales clientes de la unidad productiva.

(Ver anexo D: CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA HOTELERA EN SANTANDER)

Pronóstico de ventas

Para realizar el pronóstico de ventas se tiene en cuenta que actualmente una lavandería industrial con el factor social que tiene la lavandería de la Reclusión de Mujeres no existe, sin embargo, se debe considerar también que el número de lavanderías industriales es reducido, por lo cual se puede pronosticar un 5% del mercado potencial externo es decir 54.422 kilogramos / año y además cumplir con el 100% del mercado interno lo cual equivale a 108.290 kilogramos al año, para un total de 162.712 kilogramos / año. Este porcentaje de mercado se ha escogido debido a que el 5% de los 21 hoteles que cumplen las características necesarias para que la unidad productiva pueda prestarles el servicio de lavado industrial, son aproximadamente 2 hoteles y esto permite ofrecer un servicio de

optima calidad y así cumplir con los requisitos de recepción y entrega de las prendas del transporte prestado por la RMB. Adicionalmente con este número de hoteles se logra ocupar casi la totalidad de la capacidad diseñada del proyecto. Sin embargo este porcentaje de mercado externo puede ir aumentando con el tiempo debido la labor social con la que cuenta la lavandería industrial de la RMB, el cual es muy llamativo.

7.4.6 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO

- Después de aplicar un sondeo telefónico en 32 hoteles de la base de datos suministrada por la Cámara de Comercio, a los cuales se les aplicó el instrumento, se encontró que los hoteles que estarían dispuestos a adquirir los servicios de una lavandería industrial son aquellos cuya capacidad sea superior a 15 habitaciones para justificar la contratación externa del servicio.
- El grupo del proyecto por medio del estudio de mercado realizado identificó que si existe un mercado potencial en los hoteles ubicados en la Zona Centro y la Zona Hotelera ubicada alrededor de Sanandresito La Isla en Bucaramanga, ya que el 60% de los hoteles encuestados en dichas zonas estarían dispuestos a adquirir los servicios de la lavandería industrial de la RMB.
- Con base en la investigación de mercado se conoció que los factores más importantes que tienen en cuenta los hoteles al momento de hacer uso de la lavandería industrial son: la calidad del servicio, los bajos costos que ofrezca esta entidad y el cumplimiento en la recepción y entrega. En conclusión estos factores son fundamentales y se tendrán en cuenta en los estudios técnicos y financieros.
- Se pudo observar en el trabajo de campo realizado un factor importante para las entidades que hacen uso del servicio de lavandería industrial es que este tenga incluido el servicio de transporte tanto de recolección como de entrega de las prendas y el costo de este sea asumido por la entidad prestadora del servicio.
- Se observó que el 80% de los hoteles encuestados realiza el lavado a mano o en lavadoras domésticas, el cual es un mercado que potencialmente podría ser explotado.
- A lo largo del trabajo de campo realizado por el grupo del proyecto, se encontraron testimonios de personas que años atrás adquirieron el servicio de lavado manual por parte de las internas de la Reclusión de Mujeres, pero desistieron de seguir haciendo

uso de este servicio por los deficientes estándares de calidad e incumplimiento en los tiempos de recepción y entrega de la unidad en ese momento, es por esto que el grupo puede concluir que retomar la prestación del servicio de lavado de manera industrial permitirá a esta unidad productiva mejorar la credibilidad en el servicio prestado por la unidad productiva, la cual brinda una ocupación lo que conducirá a prevenir el consumo de sustancias psicoactivas y que incremente las probabilidades de readaptación social de las internas de la RMB, además se podría recuperar parte del mercado capturado años atrás.

- Se calculó que el pronóstico de ventas es de 162.712 kilogramos / año, lo que equivale a prestar el servicio al 100% de las internas que se encontraban al momento del estudio, es decir 245 internas, sumado al 5% de la demanda potencial externa. A diciembre de 2007.

7.5 COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

7.5.1 Programa De Desarrollo Del Servicio

Marca de los Servicios

El grupo del proyecto propone utilizar el nombre de “**Lavandería Industrial Semillas de Paz**” como marca para el servicio de lavado industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, la razón principal es que el nombre hace referencia tanto a la actividad como al objeto social de la unidad productiva. Además, el nombre es de fácil recordación lo que permitiría a los clientes tener presente el nombre a la hora de necesitar el servicio de lavado industrial.

Ciclo de vida

El ciclo de vida del servicio de lavandería industrial se encuentra en la etapa de introducción debido a que es un servicio con un valor agregado diferente a las demás ya que le brindara la oportunidad de trabajar a personas privadas de la libertad de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, prestando un muy buen servicio lo que generará grandes expectativas en el mercado y en la vida misma de las internas que se vinculen al proyecto. Se busca que en un tiempo mayor a un año se pueda tener ya un reconocimiento de la marca y su impacto social desde el mismo momento del inicio del funcionamiento de la unidad productiva, es por esto que se dejaran claras las estrategias a tomar en cada una de las etapas del ciclo de vida del servicio:

Tabla 22. Programa de estrategias según el ciclo de vida del servicio

ETAPA CICLO DE VIDA	ESTRATEGIAS	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
• INTRODUCCION.	• Ofrecer el servicio de lavado, secado y planchado básico.	• ADMINISTRADOR	• \$ 500.000 Durante la etapa de introducción la cual dura aproximadamente un año.
• CRECIMIENTO	• Ofrecer extensiones del servicio de lavandería industrial, Garantizando el cumplimiento en el servicio.	• ADMINISTRADOR	• Se realizará dependiendo de las necesidades futuras, antes de culminar la etapa anterior.
• MADUREZ	• Diversificar los servicios prestados por la lavandería industrial.	• ADMINISTRADOR	• Se realizará dependiendo de las necesidades futuras, antes de culminar la etapa anterior.
• DECLINACION	• Descontinuar los servicios más débiles de la lavandería industrial.	• ADMINISTRADOR	• Se realizará dependiendo de las necesidades futuras, antes de culminar la etapa anterior.

Fuente: Autores del Proyecto

7.5.2 Sistema de ventas

Programa de fijación de precios

- **Análisis de precios**

Se ha decidido hacer el cobro del servicio de dos maneras:

- Los clientes externos tendrán una tarifa donde se cobraría un único valor por el servicio de lavado, secado y planchado, sin contar con la opción que algunas de

las prendas que hagan uso del servicio no requieran pasar por el proceso de planchado como por ejemplo las toallas, todo lo anterior con el fin de calcular en el estudio financiero un precio estándar justo, que permita auto sostener la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

- Los clientes internos contarán con una tarifa más económica ya que sólo se cobraría el costo del servicio más una utilidad del 10%.

- **Análisis de factores que afectan los precios**

El precio del servicio de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se verá afectado por el factores como el aporte a la caja especial que exige el INPEC a las unidades productivas de los establecimientos penitenciarios sin embargo los costos como el transporte, no se tendrán en cuenta a la hora de calcular el precio del servicio de lavado industrial ya que como se dijo anteriormente el centro penitenciario suministrará el vehículo y sus gastos de funcionamiento para recoger las prendas de la demanda externa.

- **Análisis competitivo de precios**

Los precios ofrecidos por la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, para la demanda externa serán competitivos con respecto a las otras entidades que prestan servicios similares al de la unidad de negocio, adicionalmente esta cuenta con el compromiso social de aportar al proceso de reinserción a la vida social de las internas del establecimiento penitenciario, lo cual genera un valor agregado llamativo del servicio; adicionalmente las altas barreras de entrada que tiene la industria de lavanderías industriales favorece el desarrollo de “Lavandería Industrial Semillas de Paz” en el mercado.

- **Estrategias de fijación de precios**

Las estrategias fijadas por la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga para fijar el precio de sus productos son:

- Realizar un estudio financiero que determine el precio adecuado del servicio tanto para la demanda interna como para la externa, teniendo en cuenta los factores que afectan el precio.

- **Condiciones de pago**

La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga cobrará a las internas del establecimiento penitenciario mensualmente el servicio, ya que por medio de las cuentas que maneja cada una de ellas con el INPEC es posible por disposición de la dirección descontar de dichas cuentas el monto del servicio, adicionalmente el cobro del servicio a la demanda externa se hará de manera quincenal, la administradora llevará registro diario de la cantidad de prendas y el costo del servicio y cada quince días enviará con el conductor la cuenta de cobro al respectivo cliente.

- **Posible variación de precios para restringir guerra de precios**

“Lavandería Industrial Semillas de Paz” ofrecerá precios bajos y excelente calidad en el servicio además cuenta con el factor social, el cual es un factor diferenciador clave en el mercado externo, y por tal motivo se generará fidelización de los clientes externos.

7.5.3 Canal de distribución

Programa de distribución y ventas

- **Logística de Distribución**

La logística de distribución se realizara por medio del transporte con el que cuenta la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, en los horarios estipulados por la dirección del establecimiento penitenciario los cuales fueron estipulados así: de 6:00 a.m. a 7:30 a.m.,

de 12:00 m a 1:30 p.m. y de 6:00 p.m. a 7:00 p.m. por esta razón los costos del flete para el transporte son nulos para la distribución de las prendas terminadas. La materia prima se almacenará en un cuarto especial separado de la maquinaria pero dentro del área de la planta.

Las prendas terminadas de los clientes externos no se almacenarán debido a que en el sector hotelero las personas necesitan las prendas el mismo día y la mayoría de los hoteles cumplen con esta regla. Para las internas se podría almacenar las prendas sin lavar en los container de recolección de las prendas mientras que para las prendas terminadas se almacenaría en estantes elaborados especialmente para esto.

- **Selección de los canales de distribución**

El canal de comercialización que se utilizará para la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga es la relación directa entre el prestador del servicio y el cliente tanto externo como interno, de tal manera no tendrá influencia en el precio final del servicio. Lo anterior indica que los márgenes de comercialización para terceros es cero generando una ventaja a favor de la unidad productiva.

- **Alternativas de comercialización**

Los servicios que presta la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga cuentan con dos alternativas de comercialización una externa y otra interna.

- Para la interna se realizará una comercialización de minoristas en busca de cada una de las internas.
- Para los clientes externos se cuenta con la comercialización a clientes corporativos de una forma directa de tal manera que se cuente con pocos clientes, pero que

proporcionen grandes cantidades de pedidos del servicio y de forma segura en el mediano plazo.

- **Condiciones de empaque y embalaje**

- **Clientes externos**

Para la demanda externa se entregaran las prendas planas y toallas debidamente dobladas en contenedores de plástico los cuales sirven como embalaje para el viaje. Las prendas de vestir se utilizarán bolsas de plástico con el logo de la lavandería industrial, cada una de las prendas con sus respectivos ganchos que evite la contaminación o dañado del planchado de la prenda terminada.

- **Clientes internas**

Para la demanda interna se entregaran las prendas en la respectiva bolsa en tela de dril la cual se le asignará a cada interna debidamente marcada con su número de identificación en el establecimiento penitenciario y el logo de la lavandería industrial.

7.5.4 Publicidad

Programa de comunicación integral de marketing

Programa de Publicidad

La Lavandería de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga como unidad de negocio auto sostenible, utilizará las siguientes estrategias para dar a conocer sus servicios a la comunidad Bumanguesa:

- Buscar espacios en los magazines o programas sociales de los canales locales y regionales con el fin de informar a la comunidad de los servicios que ofrece la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y del aporte que esta unidad productiva le está haciendo al proceso de reinserción a la vida social de las internas que trabajan en la Lavandería Industrial Semillas de Paz.
- Desarrollo y distribución de publicidad constante (flyers y boletines) con el fin de dar a conocer los servicios y beneficios de contratar a la Lavandería Industrial Semillas de Paz para el servicio de lavado industrial.
- Publicitar en periódicos de la ciudad para dar a conocer los servicios de la Lavandería Industrial Semillas de Paz y los beneficios tanto económicos como sociales que conlleva el contratar los servicios de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

Programa de distribución de ventas

El administrador de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se encargará de hacer un portafolio de servicios y de ir a los hoteles de la Zona Centro y Sanandresito La Isla promocionando los diferentes servicios prestados por la Lavandería Industrial Semillas de Paz así como los beneficios que traen y el aporte que los posibles clientes hacen a la labor de reinserción a la vida social de las internas de la RMB.

Logotipo

Figura 5. Logotipo



Fuente: Diseñado por Ing. Andrés Felipe Acevedo y Autores del proyecto

La Lavandería Industrial Semillas de Paz contará con su propio logotipo con el fin de darle una imagen a la unidad productiva que cree aceptación en las personas, las haga acercarse a la lavandería industrial y que esta tenga una recordación tanto de sus servicios como del elemento social que la diferencia de otras lavanderías de la región.

Slogan

“Lavandería Industrial Semillas de Paz”

El slogan de la Lavandería Industrial de la Reclusión es el mismo nombre ya que este hace referencia tanto a los servicios prestados por la unidad productiva como al elemento social de la misma.

Estrategias Publicitarias

La Lavandería Industrial Semillas de Paz hará uso de las siguientes estrategias publicitarias:

- Buscar espacios para dar entrevistas en magazines de los canales locales y regionales, con el fin de dar a conocer los servicios prestados por la Lavandería Industrial Semillas de Paz y los beneficios y aportes de cada cliente al proceso de reinserción a la vida social de las internas que trabajan en dicha unidad productiva.
- Entregar dispositivos de publicidad como Flyers o folletos a los posibles clientes potenciales de los servicios de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, publicando en ellos el valor agregado de los servicios de la unidad productiva y el elemento social, el cual es el elemento diferenciador de la Lavandería Industrial Semillas de Paz.

Diseño de Piezas Publicitarias

El administrador de la Lavandería Industrial de la Reclusión es quien se hará cargo de la imagen corporativa de la Lavandería Industrial Semillas de Paz ya sea utilizando los elementos creados o con ayuda de un publicista.

Programa de servicio al cliente

Estrategias de servicio al cliente

Inicialmente el administrador de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se presentará frente a los posibles clientes con el fin de ofrecerles los servicios de la unidad productiva y de presentarle la unidad de negocio como un medio que aporta al proceso de reinserción a la vida social de las internas de la RMB que laboran en la unidad de negocio y a las cuales se les da la oportunidad no solo de redimir parte de su pena sino también a mejorar su calidad de vida dentro del establecimiento penitenciario. Luego de presentar la unidad de negocio.

- **Garantía y servicio post venta:**

El servicio de lavandería industrial ofrecido por la Lavandería Industrial Semillas de Paz contará con los estándares de calidad requeridos por el mercado, como se mencionó anteriormente, se contará con una encuesta aplicada a los clientes externos para conocer sus preferencias en el servicio, la imagen que tienen de la Lavandería Industrial, el grado de satisfacción que tienen de la misma y cualquier inquietud, queja o reclamo que ellos deseen hacer.

- **Servicio a Domicilio:**

La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, como se menciono anteriormente, cuenta con 3 horarios estipulados por la dirección del establecimiento penitenciario, durante los cuales podrá recoger y entregar las prendas de la demanda externa.

- **Facilidades de Pago:**

La Lavandería Industrial Semillas de Paz contará con el pago mensual de las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, y en cuanto a la demanda externa el cobro del servicio prestado se hará quincenalmente.

Formulación de Indicadores de Servicio

Los indicadores de servicio de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga serán los arrojados por la encuesta trimestral que se aplicará a los clientes de la unidad de negocio del establecimiento penitenciario.

Tabla 23. Plan de mercadeo Lavandería Industrial Semillas de Paz

PLAN DE MERCADEO LAVANDERÍA INDUSTRIAL SEMILLAS DE PAZ				
Programa de desarrollo del servicio				
Objetivo	Estrategia	Plan de acción	Presupuesto	Indicador
Ofrecer al menos el servicio de lavado industrial durante el primer año.	Gestionar recursos ante diversas entidades para la inversión en la maquinaria requerida para el buen funcionamiento de la Lavandería Industrial de la RMB	<ul style="list-style-type: none"> • Buscar entidades que se puedan vincular al proyecto mediante la financiación de la infraestructura. • Realizar las diligencias pertinentes en cuanto a la consecución de recursos. 	Un practicante por seis meses o disponibilidad de tiempo para el administrador.	% de Consecución de recursos: = Cantidad de recursos obtenidos / Inversión inicial necesaria.
	Desarrollar el servicio de lavandería industrial.	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar la prestación del servicio de lavado industrial, tal como se ha propuesto en estudio técnico del presente documento. • Adaptar los vehículos utilizados por la unidad productiva para mejorar las condiciones del transporte de las prendas. • Hacer un estudio de rutas, con el fin de evaluar la más eficiente para la recolección y entrega de las prendas. • Programar jornadas de capacitación para las internas vinculadas a la Lavandería Industrial cada 3 meses. 	<p>Gastos operativos relacionados en el estudio financiero.</p> <p>Un practicante por seis meses o disponibilidad de tiempo para el administrador.</p>	Grado de cumplimiento.

PLAN DE MERCADEO LAVANDERÍA INDUSTRIAL SEMILLAS DE PAZ

Programa de fijación de precios

Objetivos	Estrategias	Plan de Acción	Presupuesto	Indicador
<p>Prestar un servicio de lavado industrial para el primer año, cuyo precio de venta esté por debajo del precio promedio del mercado externo manteniendo un margen de utilidad operacional mínimo del 17%.</p>	<p>Tener un liderazgo en costos que permita disminuir el precio de venta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Actualizar el análisis de precios tanto del mercado como los que puede ofrecer la unidad productiva, para definir el precio del servicio. Controlar la utilización de insumos para disminuir costos por medio de un formato que permita conocer detalladamente las cantidades utilizadas en cada pedido. 	<p>Un practicante por seis meses o disponibilidad de tiempo para el administrador.</p> <p>Papelería, utensilios y equipos de oficina.</p>	<p>% del precio de venta comparado = (Precio de venta promedio de los competidores – Precio de venta del RMB)/ Precio de venta promedio de los competidores</p> <p style="text-align: center;">Vs</p> <p>Margen de utilidad operacional por período.</p>

Programa de comunicación integral de marketing

Objetivo	Estrategia	Plan de acción	Presupuesto	Indicador
<p>Dar a conocer semestralmente el portafolio de servicios de la Lavandería Industrial Semillas de Paz a por lo menos 3 hoteles del sector.</p>	<p>Crear el portafolio de servicios de la unidad de negocio</p> <p>Comunicación mediante material impreso, medios masivos y visitas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un derrotero cada semana para visitar hoteles del sector y dar a conocer el portafolio de la Lavandería Industrial Semillas de Paz. Buscar entrevistas en magazines de los canales locales y regionales y en publicitar en los periódicos locales para dar a conocer los servicios de la unidad productiva. 	<p>\$ 300.000 semestral para gastos de promoción, publicidad y papelería necesaria.</p> <p>Un practicante por seis meses o disponibilidad de tiempo para algún funcionario de la RMB.</p>	<p>Proporcionalidad dinero publicidad y aumento ventas = (Dinero invertido en publicidad semestralmente/ ventas semestralmente)</p>

PLAN DE MERCADEO LAVANDERÍA INDUSTRIAL SEMILLAS DE PAZ

Programa de servicio al cliente				
Objetivos	Estrategias	Plan de acción	Presupuesto	Indicador
Captar por lo menos un hotel durante el primer semestre de funcionamiento.	Garantizar un servicio con calidad, a buen precio y el cumplimiento de las condiciones de recepción y entrega pactadas al momento de la contratación del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar semestralmente el instrumento Encuesta de Satisfacción del Cliente, el cual se encuentra a continuación. • Dar cumplimiento a los programas mencionados anteriormente en el plan de mercadeo. • Prestar un excelente servicio post venta del servicio con el fin de mantener a los clientes satisfechos de la Lavandería Industrial Semillas de Paz. 	Un practicante por seis meses o disponibilidad de tiempo para algún funcionario de la RMB.	Nivel de satisfacción del cliente = (Clientes satisfechos/Clientes atendidos)

Fuente: Autores del Proyecto.

ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE



ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

1. ¿Cuánto tiempo lleva utilizado los servicios de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga?

- a) De uno a tres meses
- b) De tres a seis meses
- c) De seis meses a un año
- d) Mas de un año

2. ¿Con qué frecuencia utiliza el servicio de lavado industrial?

- a) Diario
- b) Dos veces a la semana
- c) Tres veces a la semana
- d) Quincenalmente
- e) Mensualmente
- f) Otra

3. Por favor, indíquenos su grado de satisfacción general con la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, en una escala de 1 a 10, donde 10 es completamente satisfecho y 1 es completamente insatisfecho.

4. Por favor, valore del 1 al 10 (donde 1 es pesimo y 10 es excelente) los siguientes atributos de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres:

- a) Calidad de servicio
- b) Puntualidad
- c) Relación calidad- precio
- d) Servicio postventa

5. Y ahora valore del 1 al 10 la importancia que tienen para usted esos mismos atributos:

- a) Calidad de Servicio
- b) Puntualidad
- c) Relación calidad – precio
- d) Servicio postventa

6. ¿Ha recomendado usted la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga a otras personas?

- a) Si
- b) No

7. ¿Recomendaría usted la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga a otras personas?

- a) Si
- b) No

8. Sugerencias para la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga

Fuente: Autores del Proyecto

7.5.5 Conclusiones del plan de mercadeo

- Se diseñó un programa de desarrollo del servicio teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto, logrando identificar las estrategias utilizadas en cada etapa del mismo, con el fin de que sean utilizadas por el administrador de la unidad productiva durante la puesta en marcha del proyecto.
- Con base en el programa de distribución y ventas, se plantearon alternativas de comercialización para el servicio de lavado, secado y planchado, prestado por la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, así como lo relacionado con la distribución de los servicios.
- Con base en el programa de fijación del precio se puede observar que el costo del servicio se controlará de tal manera que permita cumplir con el objetivo de ofrecer el precio de venta 10% menos que el promedio del mercado, es por esto que se deben tener en cuenta los precios del mercado para poder entrar a competir con este factor.
- La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga con base en la calidad del servicio prestado, el precio, la puntualidad y el elemento social diferenciador, logrará atraer los clientes de la demanda externa a los que se les puede ofrecer y brindar estos beneficios del servicio de lavado industrial, teniendo en cuenta la capacidad de la unidad productiva de la RMB.

8. ESTUDIO TÉCNICO

8.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO TÉCNICO

- Determinar el tamaño adecuado de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Diseñar el proceso del servicio de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga
- Establecer las necesidades de maquinarias, utensilios de apoyo, elementos de seguridad, equipos de oficina, materia prima y necesidades de personal de la unidad productiva del establecimiento penitenciario.
- Diseñar la distribución de planta de las instalaciones de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

8.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Con el fin de determinar tamaño de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se deben analizar factores determinantes como: La demanda, suministros e insumos, tecnología y equipos y financiamiento.

Con base en la investigación de mercados realizada, la participación inicial de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga será de un 100% de la demanda interna y un 5% de la demanda potencial externa de dicha investigación, debido

a que actualmente el mercado cuenta con pocos competidores en el servicio de lavado industrial, lo cual facilita el crecimiento del proyecto, cabe resaltar también el concepto social de la Lavandería Industrial del Reclusorio de Mujeres de Bucaramanga, el cual mediante el trabajo de las internas en esta unidad productiva colabora en el proceso de readaptación de las internas a la vida social y laboral, lo cual es factor llamativo para atraer nuevos clientes comprometidos con la responsabilidad social empresarial.

Teniendo en cuenta que la Lavandería Industrial cuenta con el suministro por parte de la Reclusión de Mujeres de los servicios públicos (como agua, luz y gas) necesarios para el buen funcionamiento de la misma, y adicionalmente requiere otros insumos como: detergentes y suavizantes de alta calidad y a buen precio, para garantizar un clientes satisfecho, es por esto que se debe contar con proveedores que cumplan con estas especificaciones, al ser una lavandería industrial necesita maquinaria como: lavadoras, secadoras y planchas industriales con tecnología de punta para cumplir a cabalidad con todas sus funciones, lo cual genera una inversión significativa en este tipo de maquinaria.

Debido a que la lavandería industrial del Reclusorio de Mujeres de Bucaramanga, nace como una necesidad propia del centro penitenciario, es necesario aclarar que la ubicación de la misma quedará dentro del Reclusorio, y el establecimiento proporcionará el espacio necesario para implementación de la unidad productiva, incurriendo en una inversión de adecuación de las instalaciones que será cubierta por el INPEC, y una inversión en maquinaria la cual, según testimonio de la Directora de la Reclusión la Doctora Teresa Villamizar, se hará por medio de una entidad externa que se vincule al proyecto.

La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga es equivalente a un tamaño de proyecto de una “pequeña empresa”¹⁶, sin embargo, con el tiempo se puede expandir el proyecto por tener como valor agregado el concepto social.

¹⁶ BUSINESSCOL, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2008] disponible en la página de Internet: <http://www.businesscol.com/empresarial/pymes/index.htm#Calificacion>.

8.2.1 Capacidad del proyecto

Capacidad diseñada

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, durante el proceso a realizar para prestar el servicio de lavado, secado y planchado industrial cuenta con un tiempo promedio para cada actividad, el cual es de cuarenta y cuatro (44) minutos por ciclo aproximadamente, la maquinaria que se va a instalar en la unidad productiva permite procesar 55 kilogramos en cada ciclo, es por esto que dicha lavandería industrial cuenta con una capacidad diseñada de 655.200 kilogramos al año, esta capacidad es tanto para el lavado como para el secado y planchado industrial de la unidad productiva; este valor se calcula sin tener en cuenta ningún tipo de restricción de horarios de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

La lavandería industrial requiere de la siguiente maquinaria, utensilios de apoyo, equipo de oficina y elementos de seguridad para su óptimo funcionamiento:

Tabla 24. Tabla de Recursos Físicos y Materiales

RECURSOS FISICOS Y MATERIALES	
MAQUINARIA	CANTIDAD
LAVADORA EXTRACTORA FRONTAL, CON CAPACIDAD DE 110 LBS,	1
SECADOR FRONTAL A GAS DE 110 LBS DE CAPACIDAD,	1
PRENSA NEUMATICA ELECTRICA DE CABEZA CALIENTE,	1
RODILLO PARA PLANCHADO DE ROPA PLANA, ELECTRICO MARCA MIC	1
PLANCHA MANUAL ELECTRICA	1
CALDERA	1
TANQUE CONDENSADOR	1
CHIMENEA DE GASES	1

RECURSOS FISICOS Y MATERIALES	
UTENSILIOS DE APOYO	CANTIDAD
CONTENEDOR RECTANGULAR CON RUEDAS	4
MESONES DE MADERA PARA DOBLAR	2
ESTANTES	3
GANCHOS PARA COLGAR ROPA	50
PALANGANA DE PLASTICO	2
CEPILLO MIL USOS	2
ATOMIZADOR DE AGUA	2
BOLSA PARA LAVAR LA ROPA DELICADA	2
BOLSAS PARA RECOLECCION Y ENTREGA DE PRENDAS DE LAS INTERNAS	260
BOLSAS PLASTICAS PARA LA ENTREGA DE PRENDAS AL MERCADO EXTERNO	1.000
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	CANTIDAD
GUANTES	8
BOTAS DE CAUCHO	8
BATA	8
TAPABOCAS	8
COFIA	8
EQUIPO DE OFICINA	CANTIDAD
ESCRITORIO	1
COMPUTADOR	1
TELEFONO	1
ELEMENTOS DE ASEO	
SILLA	1

Fuente: Autores del Proyecto de Grado

Por otra parte el espacio físico con el que se cuenta en la reclusión de mujeres para la lavandería industrial, existen dos patios como lavaderos los cuales son los predestinados para el proyecto, un patio de 5.8 metros de ancho por 10.47 metros de largo es decir 60.73 m² y otro de 3.86 metros de ancho por 10.47 metros de largo es decir 40.41 m². Los cuales se van a distribuir en dos áreas de producción, en la primera se encontraría: la recepción, el lavado y el secado, además de un pequeño espacio para almacenamiento de insumos. En la segunda área se encontraría planchado, doblado y entrega.

Tabla 25. Tabla de Especificaciones del área de la lavandería industrial de la RMB

AREA DE LA LAVANDERÍA	
Zona de Recepción de las prendas	7.5 m ²
Zona de Lavado	17.5 m ²
Zona de Secado	12.5 m ²
Zona de Planchado	26.5 m ²
Zona de Doblado	18 m ²
Zona de Entrega	8 m ²
Zona de Almacenamiento Prendas Terminadas	2 m ²
Zona de Almacenamiento Materia Prima	3.066 m ²

Fuente: Autores del Proyecto

La planta de personal necesaria para el funcionamiento adecuado de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, es:

Tabla 26. Tabla de Especificaciones del personal de la lavandería industrial de la RMB

EMPLEADOS LAVANDERÍA INDUSTRIAL		
CARGO	DEPENDENCIA	CANTIDAD
Administrador	INPEC	1
Conductor	INPEC	1
Operaria de Recepción	INTERNA RMB	3
Operaria de Lavado	INTERNA RMB	1
Operaria de Secado	INTERNA RMB	1
Operaria de Planchado	INTERNA RMB	3

Fuente: Autores del Proyecto

Capacidad instalada

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, entraría a operar con base en los horarios que se manejan en la institución con respecto a las unidades productivas existentes en el establecimiento, las cuales actualmente trabajan 8 horas diarias de lunes a viernes y 5 horas el día sábado, teniendo en cuenta que el tiempo de ciclo promedio es de 44 minutos, la lavandería cuenta con una capacidad instalada de 175.500 kilogramos / año.

La capacidad instalada esta influenciada por el factor de seguridad que se debe tener en cuenta en cuanto a los horarios de trabajo de las internas, el cual es de 8 horas diarias y lo cual no permite programar un turno de trabajo adicional ni contar con horas extra.

Capacidad utilizada

Con base en la investigación de mercado realizada y en las especificaciones hechas a lo largo del proyecto, se puede calcular el porcentaje de utilización de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, teniendo en cuenta que la producción real que es la misma producción anual de la unidad productiva, es decir 162.712 kilogramos / año y la capacidad diseñada es de 655.200 kilogramos / año, se puede calcular que la capacidad utilizada es del 24.83%.

Figura 6. Formula Capacidad Utilizada

$$Utilización = \left[\frac{Pr oducción _ real}{Capacidad _ Diseñada} \times 100 \right]$$

Fuente: SLACK, Administración de Operaciones

La participación en el mercado interno es del 100%, es decir 108.290 kilogramos / año y en el mercado externo, teniendo en cuenta los competidores directos y la ubicación de los posibles clientes, se estima que será del 5% lo cual equivale a 54.422 kilogramos / año, para un total de 162.712 kilogramos / año.

Figura 7. Formula porcentaje de eficiencia

$$\% \text{ _ Eficiencia} = \left[\frac{\text{Demanda _ Total}}{\text{Capacidad _ Instalada}} \times 100 \right]$$

Fuente: SLACK, Administración de Operaciones

Con base en la formula de porcentaje de eficiencia y con los datos arrojados a lo largo del proyecto, la eficiencia de la lavandería industrial seria de un 92.71%.

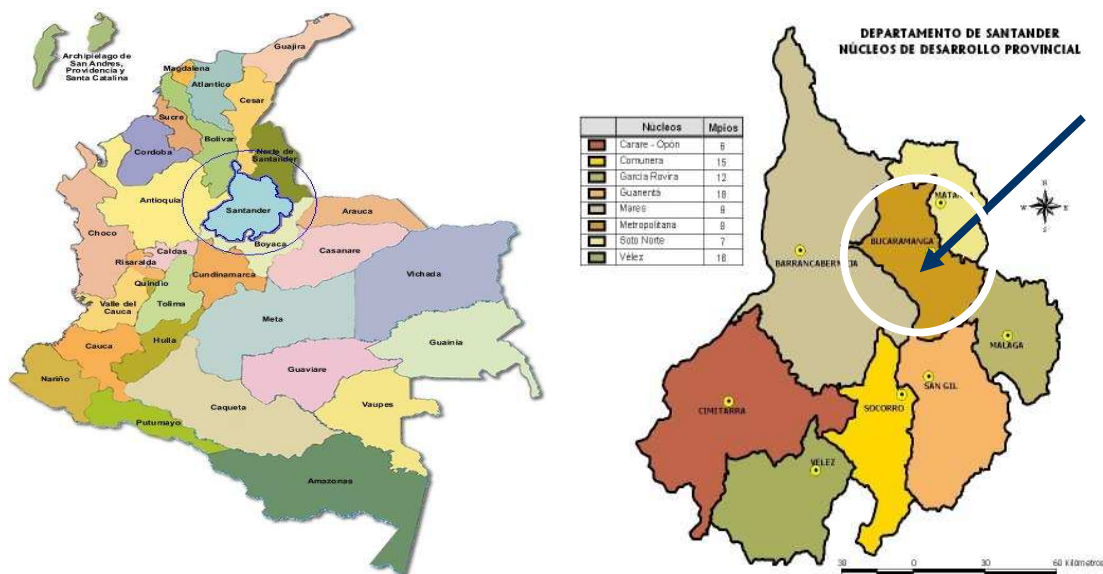
8.3 LOCALIZACIÓN

Macro localización

En Santander, la participación del sector hoteles y restaurantes, ha estado creciendo y favoreciendo la economía de la región y el país en general, gracias al auge que ha tenido el turismo y crecimiento de la misma en los últimos años. En Bucaramanga la participación de los hoteles y restaurantes en la economía es de 7.3%. Con un total de 3.067 empresas inscritas en Bucaramanga para el año 2007. Es por esto que la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga ve una gran oportunidad para aprovechar su ubicación.

(Ver anexo D: CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA HOTELERA EN SANTANDER)

Figura 8. Macro y Micro localización de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga



Micro localización

La lavandería industrial de la reclusión de mujeres de Bucaramanga nació de la idea de mejorar el nivel de vida de las internas además de llevar un mejor control de la seguridad en los lavaderos y adicionalmente optimizar el uso de los servicios públicos utilizados para el servicio del lavado de las prendas de las internas.

Por tal razón la dirección de la reclusión de mujeres analizó y autorizó la utilización de los espacios de lavaderos actuales para la ubicación de la lavandería industrial auto sostenible, todo esto enmarcado en el convenio INPEC-UPB.

Es por esto que la lavandería industrial auto sostenible de la reclusión de mujeres se ubicara dentro de las instalaciones de la reclusión de mujeres de Bucaramanga, por una razón muy importante y es que la mano de obra utilizada será por parte de las internas ayudando a su readaptación a la sociedad como personas productivas.

También un factor clave que potencia la ubicación escogida es la cercanía con la zona industrial de Chimitá de Bucaramanga, el cual cuenta con el aval del POT (Plan de Ordenamiento Territorial) para cualquier tipo de empresa que se desee crear en esta zona.

8.4 REVISIÓN DEL CONCEPTO DE SERVICIO

Inicialmente se planteo ofrecer el servicio especificado en la siguiente tabla:

Tabla 27. Descripción del servicio inicial de la lavandería Industrial de la RMB

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE LA LAVANDERÍA INDUSTRIAL DE LA RMB	
Servicios Principales	Prestación del servicio de lavandería industrial, secado y planchado de prendas de vestir, ropa de cama, toallas, mantelería, uniformes y cortinas.
Servicios Secundarios	Prestación del servicio de lavandería industrial, esterilizado, secado y planchado de prendas hospitalarias y de cirugía.
Nombre Técnico y Comercial del servicio	Lavado Industrial
Tipo de Servicio	Servicio de Consumo
Características del Servicio	El lavado industrial de prendas de vestir, ropa de cama y cortinas, por medio de maquinaria industrial especializada para este servicio.
Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia	Para la prestación del servicio, se cuenta con mano de obra, seleccionada y capacitada, proveniente de la población de internas de la Reclusión de mujeres de Bucaramanga, las cuales por medio del trabajo, entran en un proceso de readaptación a la sociedad.

Fuente: Autores del Proyecto

Con base en la investigación de mercados, haciendo referencia al tipo de servicio que estarían dispuestos a adquirir, a la cantidad y a los servicios prestados por los competidores, el grupo del proyecto ha decidido eliminar el servicio de esterilizado para

prendas hospitalarias y de cirugía como se había planteado inicialmente en la descripción del producto, ya que este tipo de servicio requiere altos niveles de calidad y una inversión alta debido a que la maquinaria utilizada para este tipo de procesos es una maquinaria especial y los insumos a utilizar en el proceso también tienen altos costos.

Adicionalmente el proceso a realizar para el esterilizado según el administrador de la lavandería industrial Semillas de Paz debe contar con parámetros que van de acuerdo a la normativa de la Secretaría de Salud y por esta razón actualmente existen varias empresas que están cubriendo este mercado en Bucaramanga y su área metropolitana, como lo son ULTRAMATIC y una nueva lavandería creada por la Fundación Ardila Lulle.

Tabla 28. Tabla de Revisión del concepto de servicio de la Lavandería Industrial de la RMB

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE LA LAVANDERÍA INDUSTRIAL DE LA RMB	
Servicios Principales	Prestación del servicio de lavandería industrial, secado y planchado de prendas de vestir, ropa de cama, toallas, mantelería, uniformes y cortinas.
Nombre Técnico y Comercial del servicio	Lavado Industrial
Tipo de Servicio	Servicio de Consumo
Características del Servicio	El lavado industrial de prendas de vestir, ropa de cama y cortinas, por medio de maquinaria industrial especializada para este servicio.
Atributos diferenciadores del servicio con respecto a la competencia	Para la prestación del servicio, se cuenta con mano de obra, seleccionada y capacitada, proveniente de la población de internas del reclusorio de mujeres de Bucaramanga, las cuales por medio del trabajo, entran en un proceso de readaptación a la sociedad.

Fuente: Autores del Proyecto

8.5 ESTÁNDARES DE CALIDAD

El primer estándar de calidad que tendrá la lavandería industrial es la calidad de la maquinaria utilizada en el proceso del servicio, por tal motivo se realizará un mantenimiento preventivo de la maquinaria con el fin de prevenir deterioros en la prestación del servicio o la suspensión del proceso debido a daños de la maquinaria, por esto se diseñó el siguiente formato con el fin de que se cumpla dicho mantenimiento

Tabla 29. Formato control de mantenimiento maquinaria

 FORMATO CONTROL DE MANTENIMIENTO MAQUINARIA LAVANDERIA INDUSTRIAL RECLUSION DE MUJERES					
FECHA	MAQUINA	TIPO DE MANTENIMIENTO	DIAGNOSTICO	OBSERVACIONES	ACCIONES A REALIZAR

Fuente: Autores del proyecto

El segundo estándar de calidad que se tiene en cuenta es la capacitación de los operarios creando competencias laborales en el manejo tanto de la maquinaria como de las prendas a tratar.

El control básico que se tiene durante el manejo de las prendas es visual y con pruebas a pequeña escala en telas en las cuales no se conozcan muy bien las características, para que a la hora de entrar en contacto con los detergentes y blanqueadores utilizados no sufra ningún tipo de daño o deterioro. Los clientes deben reportar las prendas con algún tipo de característica especial en la prenda (manchas, deterioro, desgaste, daño anterior).

Los operarios encargados de la recolección de las prendas deben llevar un control por medio del siguiente formato

Tabla 30. Formato para el control de calidad de las prendas

 FOMATO PARA CONTROL DE CALIDAD DE PRENDAS LAVANDERIA INDUSTRIAL RECLUSION DE MUJERES																
FECHA	No IDENTIFICACION CLIENTE	P	C	M	S	F	SS	T	O	TOTAL PRENDAS	ESTADO DE LAS PRENDAS			OBSERVACIONES	FIRMA ENTREGA	FIRMA RECIBIDO
											BUENO	REGULAR	MALO			

Las convenciones para las letras encontradas en las columnas del formato hacen referencia a:

P: Pantalón	C: Camisa	M: Mantelería
S: Sabana	F: Funda	SS: Sobresabana
T: Otras	O: Otras	

A la hora de entrar las prendas a la lavandería, este formato deberá ser diligenciado obligatoriamente en el momento en que se encuentre una prenda con alguna característica especial, deberá ser corroborada la información que el cliente haya colocado en el formato a la hora de la entrega de la prenda.

También se capacitaran todos los empleados de la lavandería para que conozcan y entiendan las sugerencias que traen las prendas en sus marquillas con el fin de mantener la calidad de las mismas, tal como aparece en la NORMA TÉCNICA COLOMBIANA – NTC 1806 DEL 24 DE AGOSTO DE 2005, la cual hace referencia a los códigos de rotulado para el cuidado de telas y confecciones mediante el uso de símbolos.

(Ver anexo F: Norma Técnica Colombiana-NTC 1806 del 24 de agosto de 2005)

Durante el proceso las operarias llevarán un control sobre cada una de las prendas realizando luego de cada proceso la verificación de que éste haya sido realizado correctamente y con el resultado esperado por el cliente y en tal caso de no obtener el resultado esperado, se deberá realizar el reproceso o la solución más adecuada para dicho problema.

Finalmente en el proceso de doblado se hará la última inspección antes de ser enviadas las prendas al cliente corroborando el cumplimiento del servicio con la calidad esperada por el mismo.

Para llevar un control en la satisfacción de los clientes se realizará cada tres meses la evaluación del servicio prestado por la lavandería industrial con el fin de retroalimentar el control de la calidad en cada punto del proceso, esta evaluación se realizara por medio de una encuesta aplicada a cada uno de los clientes ***(Ver anexo H: ENCUESTA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE).***

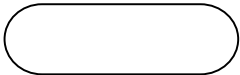

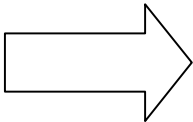
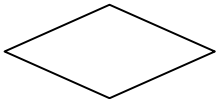
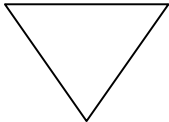

Además, para llevar el control de las prendas de las internas se marcarán, dicha marca será el número de identificación que cada una tiene dentro del reclusorio, esta marca se hará por medio de un sello con tinta indeleble.

8.6 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO Y DIAGRAMA DE OPERACIÓN

8.6.1 Descripción técnica del proceso

DIAGRAMA DE OPERACIÓN

Tabla 31. Simbología utilizada en los diagramas de Flujo

SIMBOLOGIA DE LOS DIAGRAMAS	
SIMBOLO	SIGNIFICADO
	<ul style="list-style-type: none"> • Inicio y Fin
	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso
	<ul style="list-style-type: none"> • Transporte
	<ul style="list-style-type: none"> • Decisión
	<ul style="list-style-type: none"> • Almacenamiento
	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación

Fuente: Autores del proyecto

Descripción técnica para el proceso administrativo de la Lavandería Industrial

El administrador debe recibir los pedidos de los clientes externos para el servicio prestados por la Lavandería Industrial de la RMB y dar la orden al conductor de recoger y entregar las prendas en el lugar y la hora especificada por el cliente.

Las internas deben llevar las prendas a la recepción de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, cada una de ellas contará con una bolsa especial para entregar y recibir dichas prendas, por tal motivo el administrador debe llevar el control en el Formato de Registro de Bolsas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.


Tabla 32. Registro de Bolsas de las Internas de la RMB

 REGISTRO BOLSAS RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA			
No.	Identificación de la Interna	Firma de Recibido	Firma de Entrega
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

Fuente: Autores del Proyecto

Adicionalmente el administrador debe diligenciar el formato de recibo de cobro para los clientes externos y enviarlo con el conductor quincenalmente a cada cliente; guardando una copia para la contabilidad de la unidad productiva.

Tabla 33. Recibo de Cobro de la RMB para clientes externos.

 RECIBO DE COBRO RECLUSIÓN DE MUJERES DE BUCARAMANGA			
FECHA:			
CLIENTE:			
TIPO DE PRENDA	No. DE PRENDAS	Vr. Unitario	Vr. Total
TOTAL			

Fuente: Autores del Proyecto

Descripción del proceso de recepción y entrega de las prendas de la Lavandería Industrial

El servicio inicia con la recolección de las prendas según disposición del administrador de la Lavandería Industrial de la RMB, dicha recolección para el cliente externo la hará el conductor entre los horarios de 6:00 a.m. a 7:30 a.m. para entregar esas prendas el mismo día en horarios de 12:00 m a 1:30 p.m. o de 6:00 p.m. a 7:00 p.m. en caso tal que se recojan prendas en los otros horarios las prendas se estarán entregando al siguiente día a más tardar. El recolector de las prendas deberá recibir las prendas con el formato para el control de calidad de las prendas de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

Para las internas el proceso comienza con la recepción de las prendas de las internas en la recepción de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, de 6:30 a 8:00 a.m., las internas solo podrán llevar 5 prendas en total, las cuales pueden ser prendas de vestir, toallas, sábanas y sobre sábanas, las cuales irán en las bolsas

entregadas a cada interna y se entregarán las prendas limpias en la recepción de la lavandería en el horario entre 2:00 p.m. y 4.00 p.m.

Tabla 34. Formato para el control de calidad de las prendas de la Lavandería Industrial de la RMB.

 FOMATO PARA CONTROL DE CALIDAD DE PRENDAS LAVANDERIA INDUSTRIAL RECLUSION DE MUJERES																
FECHA	No IDENTIFICACION CLIENTE	P	C	M	S	F	SS	T	O	TOTAL PRENDAS	ESTADO DE LAS PRENDAS			OBSERVACIONES	FIRMA ENTREGA	FIRMA RECIBIDO
											B	R	M			


Las convenciones para las letras encontradas en las columnas del formato hacen referencia a:		
P: Pantalón	C: Camisa	M: Mantelería
S: Sabana	F: Funda	SS: Sobresabana
T: Otras	O: Otras	B: Bueno
R: Regular	M: Malo	

Fuente: Autores del Proyecto

Luego el conductor llevará las prendas a la lavandería por medio del transporte del INPEC, en unos contenedores rectangulares con ruedas para facilitar su desplazamiento. Al llegar el recolector le entrega el formato diligenciado a la operaria de recepción la cual deberá corroborar la información que trae con la cantidad de las prendas y sus características, y adicionalmente ella lleva el control de las prendas de las internas que hacen uso del servicio de lavado industrial de la RMB; en caso tal de encontrar en alguna prenda algún inconveniente esta será devuelta con su respectiva observación en el formato de devolución de prendas de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, esto también sucedería en caso de que las telas de las prendas

recibidas no sean aptas para utilizar el servicio de lavado industrial, esta devolución se hará para prevenir deterioros o daños en las prendas.

Tabla 35. Formato para la devolución de prendas

 FOMATO PARA LA DEVOLUCIÓN DE PRENDAS LAVANDERIA INDUSTRIAL RECLUSION DE MUJERES													
FECHA	No IDENTIFICACION CLIENTE	P	C	M	S	F	SS	T	O	TOTAL PRENDAS	OBSERVACIONES	FIRMA ENTREGA	FIRMA RECIBIDO

Las convenciones para las letras encontradas en las columnas del formato hacen referencia a:

P: Pantalon	C: Camisa	M: Mantelería
S: Sabana	F: Funda	SS: Sobresabana
T: Otras	O: Otras	

Fuente: Autores del proyecto

La operaria de recepción deberá firmar la lista de las prendas que entran a la lavandería. Las prendas luego de ser verificadas y clasificadas siguen con el proceso de lavado, secado y planchado y se almacenarán sobre las mesas de doblado o la estantería a la espera de ser enviadas, el recolector recibirá el pedido junto con el formato de recibo de cobro de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga

El recolector entregará el pedido junto con el recibo de cobro y esperará a que le sea entregado el recibido de las prendas en el formato de control de prendas de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga con el objetivo de que a fin de mes sea cancelado el servicio de lavandería de cada uno de los pedidos tal y como se acuerde

en el contrato firmando entre los clientes y la dirección de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

Tabla 36. Descripción Proceso de recepción y entrega de las prendas de Lavandería Industrial Semillas de Paz

LAVANDERÍA INDUSTRIAL SEMILLAS DE PAZ		
Procedimiento	Descripción	Responsable
	<p>1. Las prendas para la demanda externa es recogida en el domicilio del cliente, y en la demanda interna es recogida en cada patio y se debe llenar el formato para control de calidad de prendas lavandería industrial de la reclusión de mujeres</p> <p>2. Se verifican y clasifican las prendas de acuerdo a su color y textura.</p> <p>3. Si la prenda es apta para el servicio sigue al proceso de lavado, secado y planchado (5), de lo contrario es devuelta al cliente (4) y se llena el formato de devolución de las prendas .</p> <p>4. La prenda es devuelta al cliente por no cumplir con los requisitos para hacer uso del lavado industrial.</p> <p>5. Las prendas son lavadas, secadas y planchadas como se describe en la tabla 3.1.</p> <p>6. Las prendas son entregadas al cliente externo o interno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para la demanda externa el conductor y para la demanda interna la Operaria de recepción. • Operaria de Recepción. • Operaria de recepción y Administrador • Operarias de la Lavandería • Para la demanda externa el conductor y para la demanda interna la Operaria de recepción y entrega

Fuente: Autores del proyecto

Descripción proceso operativo de la lavandería industrial

La operaria de recepción recibe las prendas que le entrega el conductor o las internas que llevan sus prendas a la Lavandería, las cuales irán referenciadas en el formato para control de calidad de prendas lavandería industrial de la reclusión de mujeres.

Luego de recibir las prendas la operaria realizará la respectiva clasificación y marcación de la ropa en caso que esta no tenga ninguna marca por parte del cliente, para dar comienzo al proceso de lavado.

Las prendas respectivamente clasificadas se entregaran a la operaria de lavado para que ella de inicio al ciclo de lavado dando prioridad a las prendas que pasaran por las tres etapas siguientes: secado, planchado y doblado.

El ciclo promedio de lavado es de 44 minutos y depende del estado de las prendas a lavar, la operaria de lavado luego de cargar la maquina con las prendas adicionará de acuerdo al requerimiento de la maquina el detergente promedio necesario y este es 150grs, adicionalmente la operaria debe agregar 60 ml. de suavizante a las prendas cuando la maquinaria se lo indique. Al terminar el ciclo la operaria de lavado procederá a sacar las prenda y revisarlas una por una con el fin de encontrar deficiencias en el lavado, en caso tal de encontrar alguna mancha o anormalidad en la prenda se deberá reprocessar junto al siguiente ciclo de lavado.

Las prendas que pasen la revisión, serán entregadas a la operaria de secado la cual realizara una revisión de las prendas antes de introducirlas a la maquina de secado, esta revisión será de manera visual y manual. Luego introducirá las prendas a la maquina y ponerla en marcha con un ciclo aproximado de 45 minutos, la operaria de secado utilizará el tiempo libre para revisar las prendas que salgan del proceso anterior antes de pasarlas a la etapa de planchado, en caso tal que alguna prenda saliera con algún grado de humedad excesiva a la necesaria para el planchado se reprocessara de manera inmediata.

Luego de terminar el ciclo de secado y la revisión de prendas se llevaran las prendas que lo necesiten a la zona de planchado. Las prendas planas se llevaran al rodillo y las demás prendas que necesiten ser planchadas se llevaran a la prensa neumática y a la plancha manual eléctrica. El tiempo promedio utilizado en el rodillo es de 2 minutos por prenda y en la prensa neumática un promedio de 5 minutos por prenda.

La ropa que no necesita planchado como el caso de algunas prendas de vestir, cobijas o toallas, prendas cuya tela no requiera pasar por este proceso se envían a la zona de doblado lo cual el tiempo promedio de doblado es de 30 segundos por prenda, desde luego también se llevara a cabo la doblada de la ropa que sale del planchado y es aquí en el doblado donde se inspecciona la prenda por ultima vez antes de entregarla a la operaria de recepción que se encuentra lista para recibir el pedido y compararlo con el formato para el control de las prendas de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, con el fin de realizar el recibo de cobro al cliente respectivo.

Las prendas se almacenarán sobre las mesas de doblado o la estantería a la espera de ser recogidas por el conductor para ser entregadas al cliente externo o por las internas que hacen uso del servicio de lavado industrial de la RMB.

Tabla 37. Proceso operativo de la Lavandería Industrial Semillas de Paz

LAVANDERÍA INDUSTRIAL SEMILLAS DE PAZ		
Procedimiento	Descripción	Responsable
	<p>1. La prenda se revisa, se lava y verifica el terminado del proceso.</p> <p>2. Al terminar el proceso de lavado, se debe revisar cada prenda y si es apta sigue al paso (3) de lo contrario se devuelve al paso (1).</p> <p>3. Se revisa nuevamente la prenda, se seca y verifica el terminado del proceso de secado.</p> <p>4. Al terminar el proceso de secado, se debe revisar cada prenda y si es apta sigue al paso (5) de lo contrario se devuelve al paso (3).</p> <p>5. Si la prenda necesita ser planchada sigue al paso (6) de lo contrario sigue al paso (8).</p> <p>6. La prenda es revisada, planchada y se verifica el terminado de la prenda planchada.</p> <p>7. Al terminar el proceso de planchado, se debe revisar cada prenda y si es apta sigue al paso (8) de lo contrario se devuelve al paso (6).</p> <p>8. La prenda es revisada, doblada y se verifica la prenda al terminar el proceso de doblado.</p> <p>9. Se almacena la prenda terminada hasta terminar el día para luego ser entregada al cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Operaria de Lavado • Operaria de Secado. • Operaria de Planchado • Operaria de Recepción.
		Fuente: Autores del proyecto

8.7 PLAN DE PRODUCCIÓN


El plan de producción de la lavandería industrial como se dijo anteriormente cuenta con restricciones de seguridad para los horarios de la misma, por tal motivo la unidad productiva tendrá un solo turno de ocho (8) horas diarias de lunes a viernes y cinco (5) horas el sábado, para un total de cuarenta y cinco (45) horas semanales. La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga esta en la capacidad de procesar 3.375 kilogramos / semanales.

El tiempo de producción desde la recepción de prendas hasta la entrega del producto terminado de prendas del mercado externo es de 25.82 minutos / kilogramo y de la demanda interna es de 13.87 minutos / kilogramo. El tiempo de ciclo tanto de la demanda interna como externa se hallaron inicialmente por cada tipo de prenda, luego se le asignó un puntaje ponderado con respecto a la demanda que cada una de las prendas tenia y finalmente se halló un tiempo de ciclo promedio tanto para la demanda interna como para la externa. Los tiempos de ciclo detallados por tipo de prenda se especifican en las tablas del anexo H.

(Ver anexo H: Tiempos de ciclo)


Los cálculos de tiempos de ciclo promedios tanto para demanda externa como interna se muestran a continuación:

Tabla 38. Tiempo de ciclo proceso de lavado industrial para la demanda externa

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO INDUSTRIAL PARA DEMANDA EXTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min.)
1	Orden de servicio	1,00
2	Recolección de prendas	6,80
3	Verificación y clasificación de las prendas	1,07
4	Revisión, lavado y verificación de prendas	2,00
5	Revisión, secado y verificación de prendas	2,09
6	Revisión, planchado y verificación de prendas	4,27
7	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,80
8	Entrega de Prendas	6,80
TOTAL		25,82

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 39. Tiempo de ciclo proceso de lavado industrial para la demanda interna.

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO INDUSTRIAL PARA DEMANDA INTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Recepción, verificación y clasificación de las prendas	1,74
2	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,88
3	Revisión, secado y verificación de prendas	1,95
4	Revisión, planchado y verificación de prendas	5,83
5	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,47
6	Entrega de Prendas	1,00
TOTAL		13,87

Fuente: Autores del Proyecto

8.8 RECURSOS

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga con el fin de prestar un servicio con los estándares de calidad exigidos por el mercado, requiere de los siguientes recursos para dar cumplimiento a estos requerimientos:

8.8.1 Recursos Humanos:

Teniendo en cuenta las limitaciones de seguridad que tiene el establecimiento penitenciario, la unidad productiva cuenta con un único turno el cual comienza a las 7:00 a.m. y termina a las 3:00 p.m. de lunes a viernes y el día sábado comienza a las 7 a.m. y termina a las 12 m.


Con base en el concepto de responsabilidad social con el que cuenta la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se dará trabajo a 8 internas, esta cantidad de operarias se escogió al analizar los tiempos utilizados en el proceso por cada actividad, los operarios observados en las lavanderías visitadas y los requerimientos de funcionamiento de cada maquina.

La unidad productiva brindará herramientas que aportan a la disminución de consumo de sustancias psicoactivas y a la resocialización de las mismas, además a través de este trabajo pueden redimir parte de su condena, sin embargo el proceso de capacitación se hará con 16 de las internas del establecimiento penitenciario con el fin de brindar la oportunidad a otras internas a hacer parte de esta unidad productiva y asegurando así el cumplimiento diario de los requerimientos de personal, ya que la mano de obra esta influenciada por factores como la terminación de la condena, castigos aplicados por el comportamiento de la interna o simplemente que no quieren ir a trabajar ese día, lo cual no permite contar todos los días con la certeza que sus empleadas asistirán a trabajar; adicionalmente cuenta con la participación de dos funcionarios uno de ellos es el administrador el cual puede ser funcionario del INPEC o un practicante, y el otro es el conductor el cual debe ser un funcionario del INPEC destinado por la dirección de la

Reclusión de Mujeres de Bucaramanga para a recoger y entregar los pedidos de la demanda externa.

Por tal motivo la mano de obra se distribuye así:

Tabla 40. Mano de obra, directa e indirecta.





 Mano de obra			
<i>Directa</i>		<i>Indirecta</i>	
Cargo	Cantidad	Cargo	Cantidad
Operaria de Recepción	3	Administrador	1
Operaria de Lavado	1	Conductor	2
Operaria de Secado	1	-----	-----
Operaria de Planchado	3	-----	-----

Fuente: Autores del Proyecto

8.8.2 Recursos Físicos:




La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga necesita cumplir a cabalidad con los estándares de calidad exigidos por la industria, es por esta razón que esta unidad productiva cuenta con los siguientes recursos físicos y materiales:




Tabla 41. Requisitos de Maquinaria

 MAQUINARIA	
<p>LAVADORA EXTRACTORA (1)</p> 	<p>Lavadora extractora semiautomática con capacidad de 110 libras, a vapor con un consumo de vapor de 3 B.H.P, la lavadora cuenta con una canasta cuyo diámetro es de 100 cm. Y su longitud es de 60 cm., la lavadora extractora cuenta con un frente de 123 cm., una profundidad de 123 cm. Y una altura de 188 cm., esta maquina utiliza un voltaje de 220 Vol – 60 Hz y un consumo electrico de 7 Kw/h. <i>(Ver anexo I: Ficha técnica Lavadora extractora)</i></p>
<p>SECADOR FRONTAL A GAS (1)</p> 	<p>Secador Frontal automático a gas, con capacidad de 110 libras, consumo de gas de 5m³/h, cuyo diámetro canasta tiene un diámetro de 120 cm., una longitud de 100 cm., la secadora tiene un frente de 138 cm., una profundidad de 140 cm. y un alto de 205 cm., el voltaje utilizado por la maquina es de 22 Vol. - 60 Hz y un consumo eléctrico de motores de 3 Kw./h. <i>(Ver anexo J: Ficha técnica Secadora)</i></p>
<p>PRENSA NEUMATICA ELECTRICA (1)</p> 	<p>La prensa neumática eléctrica es comúnmente llamada plancha industrial, funciona con vapor y su consumo es de 2.5 B.H.P., la longitud de su cabezote es de 11 cm., el ancho es de 37 cm., cuenta con un frente de 120 cm., una profundidad de 100 cm., y un alto de 120 cm., requiere de un voltaje de 220 Vol – 60 Hz y consume aproximadamente 0.2 KW/h, requiere una presión de aire de 80 – 100 psi. <i>(Ver anexo K: Ficha técnica Prensa a vapor)</i></p>



MAQUINARIA






<p>RODILLO PARA PLANCHADO DE ROPA (1)</p> 	<p>El rodillo automático funciona con vapor y su consumo es de 3 B.H.P, el diámetro del rodillo es de 20 cm., su longitud es de 150 cm., cuenta con un frente de 208 cm., una profundidad de 75 cm., y una altura de 95 cm., requiere un voltaje de 220 Vol. – 60 Hz., y un consumo eléctrico de 1.5 Kw/h. <i>(Ver anexo L: Ficha técnica Rodillo a vapor)</i></p>
<p>PLANCHA MANUAL ELECTRICA (1)</p> 	<p>La plancha eléctrica manual es usada para planchar las prendas que requieran un terminado especial y este no se pueda logra a partir de la prensa neumática, esta maquina proporciona una impulsión de vapor a las prendas durante el proceso de planchado, cuenta con un deposito interno de agua que facilita esta labor, y un termostato que asegura el mantenimiento constante de la temperatura, adicionalmente cuenta con un dial de control de temperatura que muestra las posibilidades de temperatura dependiendo del tipo de prenda.</p>
<p>CALDERA (1)</p> 	<p>La caldera es una maquinaria necesaria para el buen funcionamiento de las otras maquinas utilizadas en el proceso de lavado industrial, debido a que estas necesitan vapor para su buen funcionamiento.</p>




 MAQUINARIA	
TANQUE CONDENSADOR (1) 	El tanque condensador es una maquinaria de apoyo para el funcionamiento de la caldera,
CHIMENEA DE GASES (1) 	La chimenea de gases también es una maquinaria apoyo la cual permite el buen funcionamiento de la caldera, mide aproximadamente 12 m ² .

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 42. Requerimientos de utensilios de apoyo.

 UTENSILIOS DE APOYO	
CONTENEDOR RECTANGULAR CON RUEDAS (4) 	Los contenedores rectangulares con redas son usados por la Lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga para recolectar las prendas de la demanda externa y adicionalmente dentro de la lavandería para trasladar las prendas de un área a otra.
MESONES DE MADERA PARA DOBLAR (2) 	La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga utilizará dos mesones de madera para doblar y organizar la ropa después de terminar el proceso de secado y planchado.

<p>ESTANTES (3)</p> 	<p>Los estantes utilizados por la lavandería industrial permiten guardar en uno los insumos de la unidad de negocio y los otros las prendas terminadas de las internas que no se puedan entregar el mismo día.</p>
<p>GANCHOS PARA COLGAR ROPA (50)</p> 	<p>Los ganchos plásticos para colgar ropa serán usados para colgar las prendas del mercado externo que requieran hacer uso de este utensilio.</p>
<p>PALANGANA DE PLASTICO (2)</p> 	<p>La palangana de plástico permite a las operarias de lavado hacer uso de esta herramienta en caso que la prenda requiera un tratado especial.</p>
<p>CEPILLO MIL USOS (2)</p> 	<p>El cepillo mil usos, es una herramienta para ser usada en caso que la prenda tenga manchas difíciles de remover en el proceso y sea necesario hacer un desmanchado manual</p>
<p>ATOMIZADOR DE AGUA (2)</p> 	<p>El atomizador plástico de agua será utilizado por las operarias al momento de doblar las prendas, pues en el irá disuelto suavizante para facilitar el proceso de doblado y darle más aroma a las prendas.</p>

<p>BOLSA PARA LAVAR LA ROPA DELICADA (2)</p> 	<p>Las bolsas de tela para lavar ropa delicada es un utensilio utilizado en la lavandería industrial con el fin de introducir prendas con características especiales (como hebillas, broches, etc.) o las cuales puedan causar daños a la maquinaria.</p>
<p>SACOS DE TELA PARA RECOLECCION Y ENTREGA DE PRENDAS DE LAS INTERNAS (260)</p> 	<p>Los sacos para recolección y entrega de las prendas de las internas son herramientas que facilitan y personalizan la entrega de las prendas de las internas, ya que cada una de ellas cuenta con su propia bolsa y allí podrá introducir las 5 piezas que diariamente puede enviar a la Lavandería.</p>
<p>BOLSAS PLASTICAS PARA LA ENTREGA DE PRENDAS AL MERCADO EXTERNO (1.000)</p> 	<p>Las bolsas plásticas para la entrega de prendas al mercado externo, son bolsas que recubren la totalidad de la prenda con el fin de protegerla del polvo y otras partículas que puedan ensuciarlas después de terminado el proceso de lavado.</p>





Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 43. .Requerimientos de elementos de seguridad

 ELEMENTOS DE SEGURIDAD	
<p>GUANTES (8)</p> 	<p>Los guantes de caucho son utilizados por las operarias de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres para evitar el contacto directo con jabones y detergentes utilizados en los procesos y por consiguiente prevenir cualquier tipo de enfermedad generada a partir de dicho contacto</p>
<p>BOTAS DE CAUCHO (8)</p> 	<p>Las botas de caucho son esenciales en la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, ya que brindan protección para las operarias por el hecho de que al utilizar agua en sus procesos se puede generar residuos de agua en el suelo y causar un accidente.</p>
<p>BATA (8)</p> 	<p>La bata es un elemento utilizado por las operarias para brindar mayor comodidad al momento de ejercer sus funciones y evitar el contacto directo con la piel de las trabajadoras.</p>
<p>TAPABOCAS (8)</p> 	<p>El tapabocas es un elemento de seguridad que permite a las operarias disminuir el contacto con los polvos y gases emitidos en el proceso de lavado y así evitar problemas respiratorios.</p>
<p>COFIA (8)</p> 	<p>La cofia es una herramienta que permite a las operarias contribuir al cumplimiento de los requisitos de calidad exigidos por el mercado</p>

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 44. .Requerimientos de equipo de oficina

 EQUIPO DE OFICINA	
<p>ESCRITORIO (1)</p> 	<p>El escritorio es una herramienta utilizada por el administrador de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga con el fin de facilitar sus labores de dirección, control, verificación.</p>
<p>COMPUTADOR (1)</p> 	<p>Para el buen desempeño de la Lavandería Industrial es necesario el uso de un computador en el cual se llevarán los registros de los pedidos y flujos de la unidad productiva.</p>
<p>TELÉFONO (1)</p> 	<p>El teléfono es una herramienta de apoyo porque permite a los clientes externos mantener contacto con la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga en caso de necesitar el servicio o de hacer alguna recomendación especial para las prendas que están haciendo uso de este servicio.</p>

SILLAS (1)



La silla de escritorio es para que el administrador pueda trabajar cómodamente en su escritorio

ELEMENTOS DE ASEO



Para el buen funcionamiento de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y el cumplimiento de las normas de calidad, relacionadas con la higiene del establecimiento es indispensable contar con un kit de aseo que consta de: canecas, escobas, recogedores, traperos, limpiadores, limpiones, jabón en polvo, jabón lava platos, límpido.

Fuente: Autores del Proyecto

8.8.3 Recursos de insumos o materias primas

Tabla 45. Requerimientos de insumos y materias primas

 INSUMOS Y MATERIAS PRIMAS	
<p>JABON EN POLVO</p> 	<p>Se utiliza para la lavandería industrial durante el proceso de lavado en la maquina utilizada para este proceso, se utilizara un detergente conveniente para la calidad del servicio y que mantenga la vida útil de las prendas.</p>
<p>JABON EN BARRA</p> 	<p>Se utiliza para las prendas que requieran algún tipo de prelavado en remojo con el fin de desmanchar las prendas que lleguen demasiado sucias antes de pasar a la etapa de lavado en la maquina.</p>
<p>SUAVIZANTE</p> 	<p>Este detergente se utilizara en las prendas con el fin de dar una mayor calidad o un valor agregado al servicio prestado. Se adicionara solo en las prendas que estén autorizadas en su etiqueta con el fin de no deteriorar las prendas en las cuales es contraproducente utilizarlo.</p>

Fuente: Autores del Proyecto

8.9 ESTUDIO DE PROVEEDORES

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga para la compra de todos los requerimientos tanto de maquinaria, equipo, insumos cuenta con los siguientes proveedores los cuales están organizados de acuerdo a las características de cada insumo:

- ◆ *Lavadora extractora, Secadora Frontal a gas, Prensa neumática, Rodillo para el planchado de ropa, la caldera, el tanque condensador y la chimenea de gases:*

El grupo del proyecto de grado ha escogido a MANUFACTURAS M.I.C. S.A. una empresa ubicada en Bogotá, principalmente porque es una empresa colombiana con tecnología de punta, y brinda adicionalmente servicio de instalación y soporte técnico de las maquinarias, además esta empresa fue quién suministro la maquinaria utilizada por la lavandería industrial de EPAMS por consiguiente el INPEC ya conoce sus productos, servicios y condiciones de pago. *(Ver anexo M: Cotización M.I.C. S.A.)*

- ◆ *Contenedor rectangular con ruedas, palangana de plástico, cepillo mil usos, atomizador plástico de agua:*

Este tipo de productos se pueden conseguir en supermercados de cadena y tiendas especializadas en productos plásticos como Dolca Importaciones, DML, Tu Kasa, cuyo portafolio de productos ofrece cualquier variedad de presentaciones de los productos anteriormente nombrados, por esta razón, por la facilidad de contacto con los asesores de DOLCA IMPORTACIONES y por los precios que ellos suministraron al grupo del proyecto de grado, se ha escogido esta empresa, sin embargo la escogencia de los proveedores puede variar dependiendo de los criterios del administrador de la unidad productiva.

- ◆ *Mesas para doblar, escritorio con archivador, estantes y silla de escritorio:*

Bucaramanga es una ciudad donde el sector de carpintería y ebanistería tiene un amplio portafolio de proveedores como lo son: Artesa, Muebles Muños entre otros, adicionalmente existen proveedores de muebles metálicos como Muebles Equi-Ofis, CJ modulares metálicos, entre otros, el grupo del trabajo de grado recibió cotizaciones de Muebles Equi-Ofis, sin embargo considera que la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga puede comprar tanto el escritorio como las mesas para doblar con la carpintería de E.P.A.M.S de Girón.

- ◆ *Bolsas para lavar ropa delicada, sacos de tela para la recolección y entrega de las prendas de las internas:*

Las bolsas mencionadas anteriormente se pueden enviar a hacer con cualquier persona que maneje maquinaria de confección, sin embargo el grupo del proyecto de grado hizo una cotización de bolsas en malla para ropa delicada y bolsas en dril para la recepción y entrega de las prendas de las internas, sin embargo el grupo del proyecto deja a libre escogencia del administrador el proveedor de estos materiales.

- ◆ *Bolsas Plásticas para la entrega de prendas al mercado externo:*

El mercado de plásticos en Bucaramanga cuenta con proveedores como Carlixplas, Alfaplas, Madecel, sin embargo la escogencia de dicho proveedor es responsabilidad del administrador de la unidad productiva, el cual debe tener en cuenta tanto el precio de las bolsas, el calibre y la calidad de las mismas

◆ *Guantes, botas de caucho, batas de tela, tapabocas y cofia:*

Los proveedores actuales de estos requisitos para el buen funcionamiento de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, son quienes prestan servicios similares al Rancho del Establecimiento Penitenciario, por estas razón el grupo del proyecto de grado a pesar de realizar cotizaciones de dichos productos considera que el administrador deber tener encuentra a la hora de comprar no solo el precio sino también la calidad de los insumos ya que estos elementos van a ser de uso diario por parte de las internas que trabajan en la unidad productiva del establecimiento penitenciario.

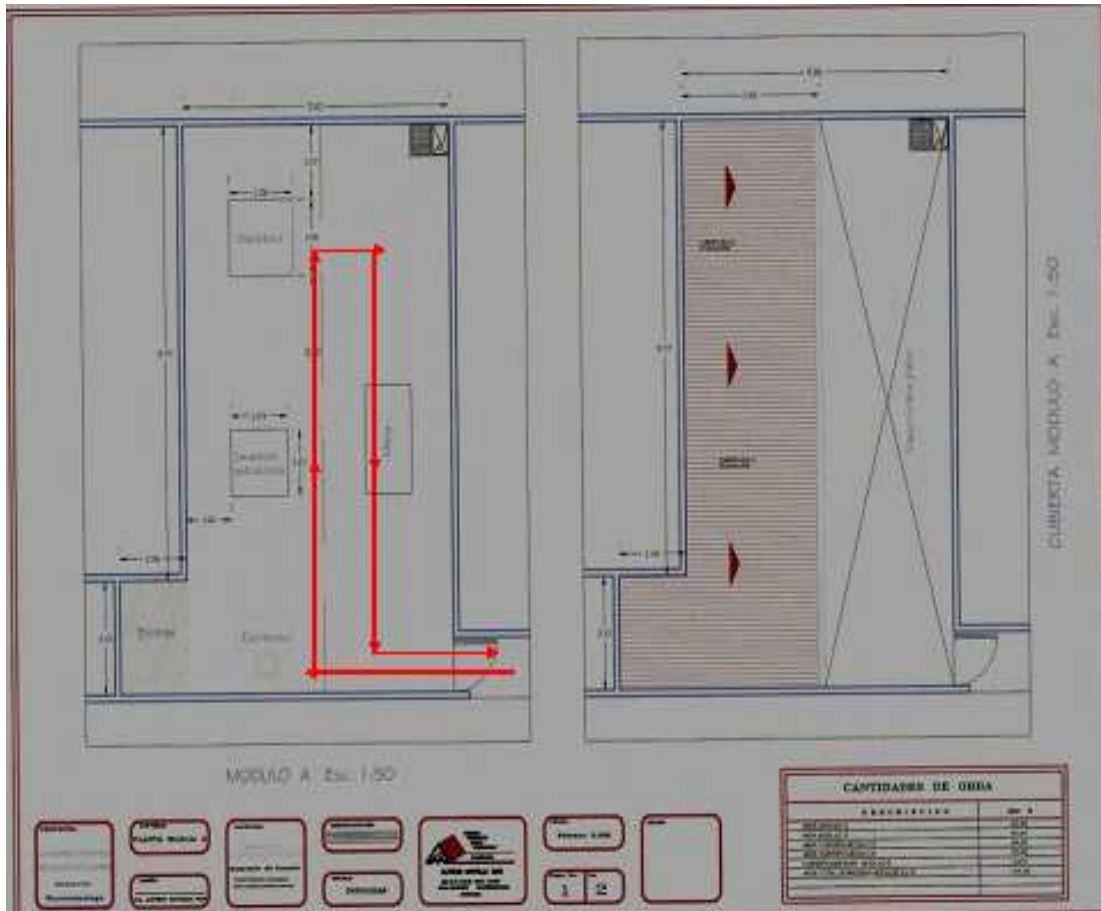
◆ *Materia Prima:*

En Bucaramanga existen actualmente varios distribuidores mayoristas de elementos de consumo masivo como lo son los detergentes, jabones y suavizantes utilizados en el proceso de lavado industrial, alguno de los distribuidores son: Lidertiendas, Pastor Julio Delgado, entre otros, el administrador de la unidad productiva puede solicitar una cotización adicional a los proveedores del expendio, para así asegurar la calidad del servicio.

8.10 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

El grupo del proyecto de grado decidió hacer una distribución de Planta por procesos en la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, además hizo inicialmente una visita la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y luego una nueva visita con el Arquitecto Alfredo Mantilla, el cual no esta vinculado ni a la Universidad Pontificia Bolivariana ni al INPEC, pero apporto al estudio del grupo del proyecto y fue el encargado de hacer el presupuesto y el diseño de las obras civiles que se deben hacer para la adecuación de los dos lavaderos existentes en el establecimiento penitenciario donde se instalará la Lavandería Industrial, el diseño de la distribución se muestra a continuación

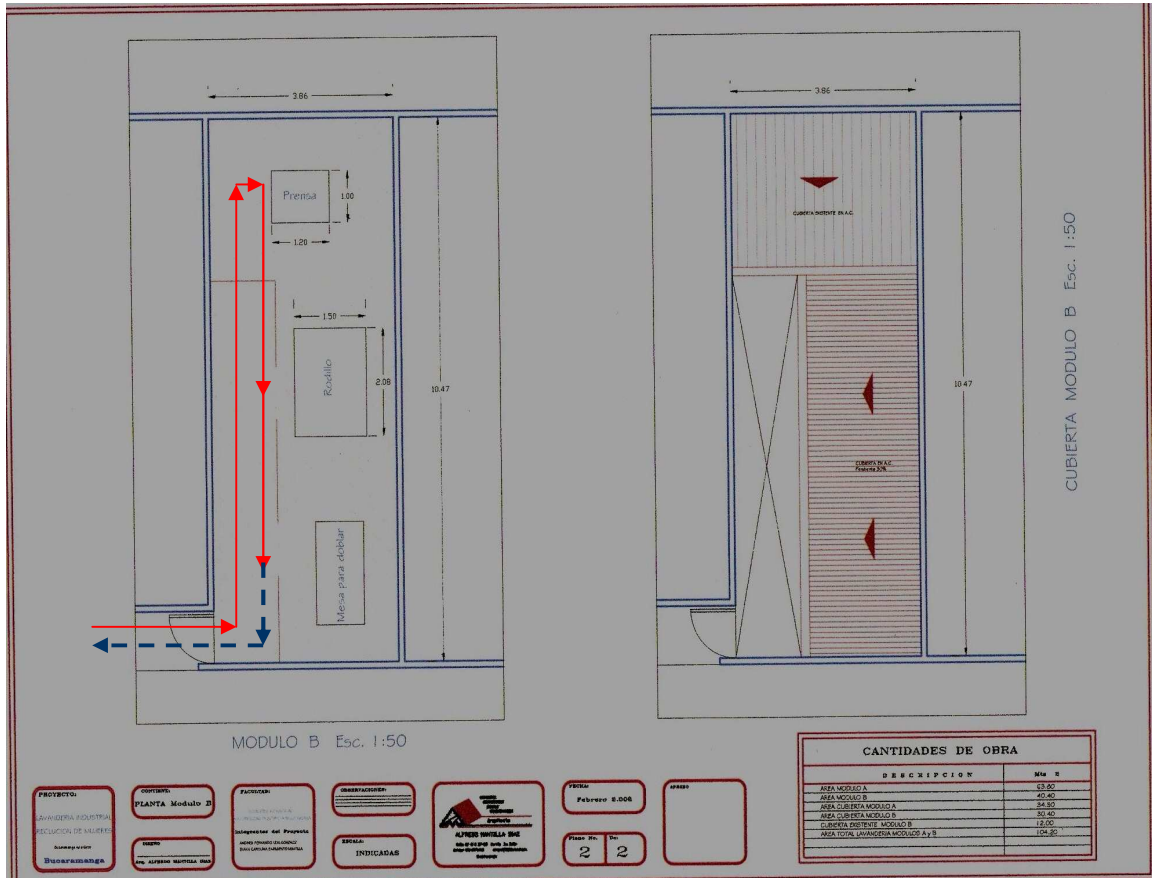
Figura 9. Distribución de Planta Modulo A



Fuente: Arquitecto Alfredo Mantilla y Autores del

- Servicio en proceso
- Servicio terminado

Figura 10. Distribución de Planta Modulo B



Fuente: Arquitecto Alfredo Mantilla y Autores del

8.11 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, cuenta con un espacio de almacenamiento de materias primas de 3.066 m² en el cual se colocará un estante allí irán los insumos (jabón, detergente) y adicionalmente se pondrán dos estantes en donde se colocarán las prendas de las internas que han terminado el proceso pero no alcanzan a ser entregadas el mismo día.

Las prendas de los clientes externos serán recogidas en la mañana de 6:00 a.m. a 7:30 a.m. por parte del conductor que asigne la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y serán entregadas por este mismo empleado en el horario de medio día es decir de 12:00 m. a 1:30 p.m. o en horas de la tarde de 6:00 p.m. a 7:00 p.m. con un recorrido de recepción y entrega programado por el administrador de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

8.12 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

- Con base en la cantidad de once (11) trabajadores que se vincularán a la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, compuesto por tres (3) funcionarios del INPEC y ocho (8) internas de la RMB, el proyecto está catalogado como una pequeña empresa.
- Después de realizar los cálculos necesarios, se halló que la capacidad utilizada de la Lavandería Industrial de Mujeres es del 26.78% debido a que la unidad productiva depende de las restricciones seguridad de la RMB en cuanto al uso de la maquinaria, la disposición de los vehículos de transporte, requisas de las prendas e insumos al ingreso y salida del establecimiento penitenciario y los horarios de trabajo, lo cual no permite tener turnos extras.
- Se confirmó que la ubicación de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, sería dentro del mismo establecimiento penitenciario, debido a que la dirección de dicho establecimiento autorizó espacios existentes dentro de las instalaciones de la Reclusión. Esto contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de

las internas además de ofrecer un espacio de ocupación laboral adicional a los existentes en la RMB.

- Con base en el estudio realizado por el grupo del proyecto de grado se hizo una revisión del concepto de servicio, eliminando del planteamiento inicial los servicios de esterilizado de las prendas, ya que realizar este servicio incrementaría la inversión inicial y este servicio no tiene mucha demanda. Por esta razón se modificó el concepto del servicio inicial, sugiriendo un solo servicio integral que incluye: lavado, secado y planchado.
- La realización del diagrama de los procesos del servicio del lavado industrial permite que durante la secuencia del proceso se priorice y facilite el trabajo por parte de las operarias en cada una de las etapas, además que se puedan analizar los tiempos de cada etapa con el fin de optimizar tanto tiempo como recursos utilizados en cada una de ellas.
- Se establecieron las necesidades de maquinaria, materia prima, equipo de oficina y recursos humanos, con el fin de un eficiente funcionamiento de la lavandería industrial a la hora de la puesta en marcha y serán base fundamental para el estudio financiero.
- La distribución de planta diseñada será una ayuda para que el flujo de prendas se realice de manera eficiente y eficaz a través de la línea de producción sugerida por el grupo del proyecto.

9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

9.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO ORGANIZACIONAL

- Realizar un direccionamiento estratégico que permita la sostenibilidad de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Definir los requisitos legales para la creación de la Lavandería Industrial dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Diseñar la estructura organizacional, la remuneración y construir el manual de funciones por competencias de las empleadas de la unidad de negocio auto sostenible.

9.2 DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO DEL PROYECTO

9.2.1 Objetivos

Objetivo General:

- Prestar un servicio de lavandería industrial a las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga y hoteles de la Zona Centro y la Zona Hotelera ubicada alrededor de Sanandresito La Isla, de alta calidad, excelente cumplimiento y a bajos costos, promoviendo el trabajo productivo como terapia integral en el proceso de reinserción a la sociedad de las internas de la institución.

Objetivos específicos:

- Generar una diferenciación dentro del mercado de prestación de servicio de lavandería industrial con base en el concepto social de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Plantear estrategias para buscar el apoyo de diferentes organizaciones para la capacitación, asesoría y apoyo financiero de la unidad de negocio auto sostenible.
- Diseñar una unidad productiva que contribuya al proceso de disminución de sustancias psicoactivas y reinserción a la sociedad de las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga por medio del trabajo en la unidad productiva y a su vez mejorar la calidad de vida dentro de la convivencia en el establecimiento penitenciario.
- Describir la razón social del proyecto con el fin de impulsar el interés del sector empresarial en la unidad productiva por medio de la responsabilidad social ya sea desde el punto de vista del cliente o del inversionista.

9.2.2 Misión

Somos una lavandería industrial ubicada la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga que busca prestar el servicio de lavado industrial tanto de las internas de la RMB como de clientes externos del sector hotelero garantizándoles la calidad necesaria para este sector, además de ofrecer la posibilidad de desarrollo de nuevas habilidades que aportan a la readaptación a la sociedad de nuestras internas, trato justo a nuestros proveedores, transparencia y cumplimiento de las normas del establecimiento penitenciario.

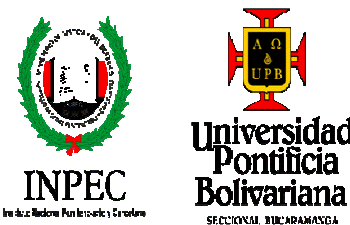
9.2.3 Visión

En el 2013 posicionarnos como la lavandería industrial auto sostenible de la RMB, la cual genere competencias laborales en las internas, permita la disminución de consumo de sustancias psicoactivas y aumente la probabilidad de readaptación social. Lograr productividad y competitividad por medio de la inversión en maquinarias y capacitación de las trabajadoras, obteniendo un crecimiento aceptable de nuestra demanda externa.

Además generar un nivel de vida cada día mejor, con una calidad humana y principios éticos para las internas vinculadas al proyecto.

9.3 MATRIZ DOFA

Tabla 46. Matriz DOFA

DOFA LAVANDERÍA INDUSTRIAL RMB	FORTALEZAS	DEBILIDADES
 <p>INPEC Instituto Nacional de Promoción y Control</p> <p>Universidad Pontificia Bolivariana SECCIONAL BUCARAMANGA</p>	<p>F1. Mano de Obra más económica que la del mercado</p> <p>F2. Redención de Pena de las Internas de la RMB</p> <p>F3. Transporte Propio de la RMB</p> <p>F4. Optimización de los servicios públicos utilizados en el servicio de lavado</p> <p>F5. Utilización de maquinaria con tecnología avanzada en el proceso lavandería industrial de la RMB</p> <p>F6. Vinculación de organizaciones de capacitación como SENA y Maincolsa M.I.C. S.A.</p> <p>F7. Disposición de Áreas y Servicios Públicos para aumentar la capacidad diseñada la unidad productiva por medio de mayor maquinaria</p> <p>F8. Compromiso de las directivas de la RMB con el funcionamiento y mantenimiento del proyecto</p> <p>F9. Alta calidad del servicio</p> <p>F10. Puntualidad en la entrega</p> <p>F11. Facilidad de consecución de insumos y materias primas</p>	<p>D1. Limitaciones en los horarios de trabajo debido a las normas de seguridad</p> <p>D2. Altos índices de rotación de las internas que trabajan en la lavandería industrial de la RMB</p> <p>D3. Limitación en cantidad de personal apto para trabajar en la unidad productiva, con base en los perfiles y las pruebas de selección aplicadas</p> <p>D4. La lavandería industrial de la RMB no cuenta con la fidelización de los clientes</p> <p>D5. Esta unidad productiva no cuenta con un posicionamiento de la marca</p> <p>D6. Limitación en los horarios de utilización del transporte de la RMB para la lavandería industrial</p> <p>D7. Consecución de los recursos financieros para la inversión inicial</p>

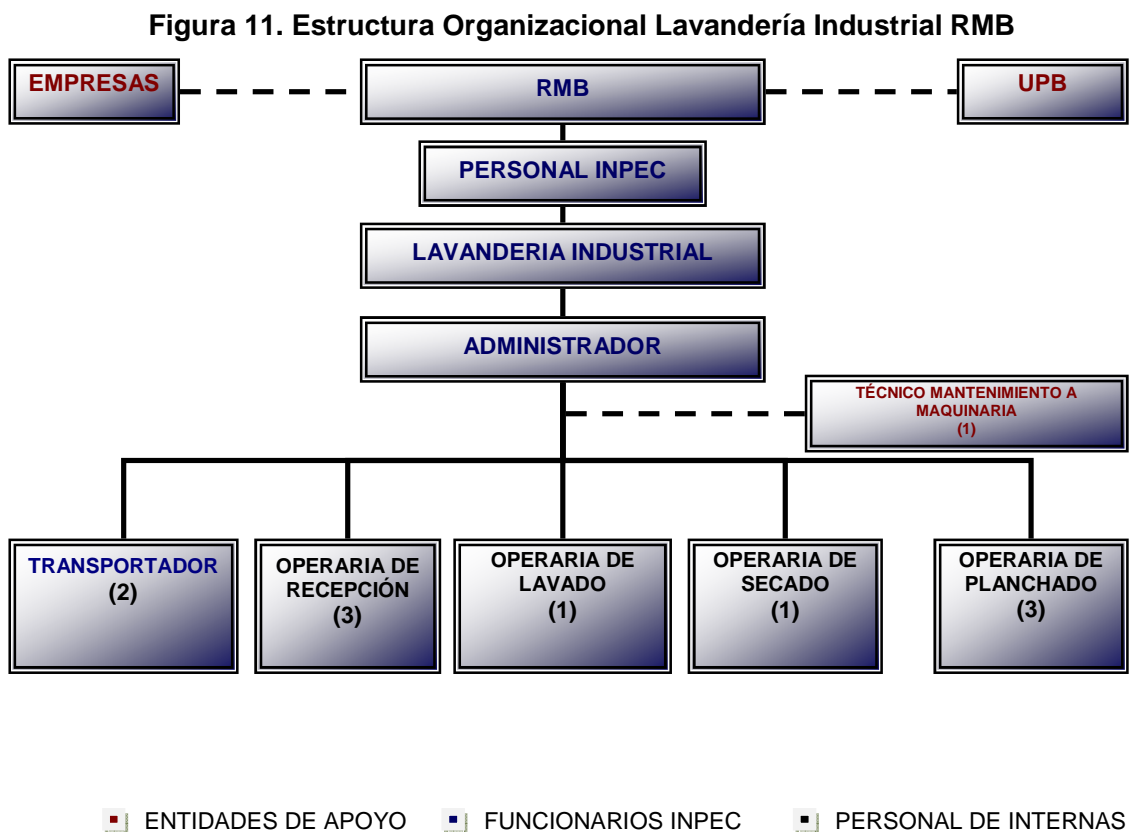
OPORTUNIDADES	Estrategias FO	Estrategias DO
<p>O1. Auge de la Responsabilidad Social en Bucaramanga y su área metropolitana</p> <p>O2. El mercado de productos de consumo masivo de Bucaramanga cuenta con un gran Pull de Proveedores de insumos y materias primas</p> <p>O3. La ubicación de la RMB cuenta con una buena infraestructura vial y de servicios públicos</p> <p>O4. El mercado cuenta con barreras de entrada altas</p> <p>O5. Aumento del turismo, lo cual provoca aumento en la ocupación hotelera</p> <p>O6. Bajos estándares de calidad del servicio de lavado del sector hotelero actualmente</p>	<p>(F1-F3-F4-F11-O2-O5) Ofrecer precios competitivos con el fin de capturar nuevo mercado y fidelizar a los clientes</p> <p>(F2-F6-O1) Prestar el servicio a empresas interesadas en colaborar con el desarrollo de trabajadores pertenecientes a la población vulnerable de la RMB</p> <p>(F3-F10-O3) Garantizar la entrega del servicio terminado en los tiempos acordados con el cliente y en el lugar pactado</p> <p>(F5-F9-O6) Cumplir con los requisitos de calidad que las prendas requieren durante el servicio de lavandería aprovechando tecnología avanzada y mano de obra capacitada</p>	<p>(D1-D3-D6-O5) Optimizar los tiempos muertos y de preparación de la maquinaria, además de la mano de obra con el fin de tener mayor capacidad en el momento de conseguir nuevos clientes</p> <p>(D2-O1) Crear un plan de incentivos para las empleadas de la RMB con el fin de disminuir el índice de deserción y ausentismo laboral</p> <p>(D7-O1-O5) Buscar el apoyo de organizaciones gubernamentales, ONG's, Fundaciones, donde además de aportar con capacitaciones y asesorías puedan aportar con recursos financieros la unidad de negocio.</p>
AMENAZAS	Estrategias FA	Estrategias DA
<p>A1. Los competidores directos (lavanderías industriales y lavanderas manuales) de la lavandería industrial de la RMB</p> <p>A2. Cultura de estigmatización por las personas privadas de la libertad recluidas en la RMB</p> <p>A3. Limitación en la cantidad de proveedores de maquinaria especializada</p> <p>A4. Precios bajos de los competidores directos</p> <p>A5. Poca fidelización de los clientes</p> <p>A6. Elasticidad del precio-demanda de los clientes con el servicio</p>	<p>(F9-F10-A1) Desbancar a los actuales competidores con un servicio de alta calidad y a un buen precio</p> <p>(F1-F3-F5-A6) Crear una economía de escala</p> <p>(F5-A3) Poder de negociación de la RMB con los proveedores de maquinaria existentes en el mercado</p> <p>(F2-F6-A2) Promocionar y publicitar cada uno se los servicios que trae el trabajo con la lavandería industrial, al proceso de reinserción a la sociedad de las internas de la RMB</p>	<p>(D4-D5-A1-A2) Apuntar hacia una estrategia de diferenciación con base en una razón de carácter social y buena prestación del servicio.</p> <p>(D2-D3-A2) Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las internas y de esta forma permitirles trabajar eficientemente y desarrollar nuevas competencias que conlleven a crecer como personas de bien para la sociedad.</p>

Fuente: Autores del Proyecto

9.4 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

9.4.1 Estructura Organizacional

La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, como se mencionó anteriormente tendrá como empleados 3 funcionarios del INPEC, 8 internas del establecimiento penitenciario y un técnico para la maquinaria como staff, en caso de necesitarse un mantenimiento de la maquinaria, será un empleado de la empresa proveedora de la maquinaria. La estructura organizacional de la unidad productiva es:



Fuente: Autores del Proyecto de Grado

9.4.2 Remuneración

La lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga cuenta con dos tipos de empleados, el primero son funcionarios del INPEC, por esta razón el establecimiento penitenciario asumirá los costos de nomina de estos empleados; el segundo grupo esta conformado por las internas vinculadas a la unidad productiva, y con base en el testimonio de las internas encuestadas, estaban generando ingresos aproximadamente por \$150.000 mensuales, por tal motivo se estipuló que las internas que trabajarán en la Lavandería Industrial Semillas de Paz tendrán un salario de \$150/kilogramo.


9.4.3 Descripción de Cargos

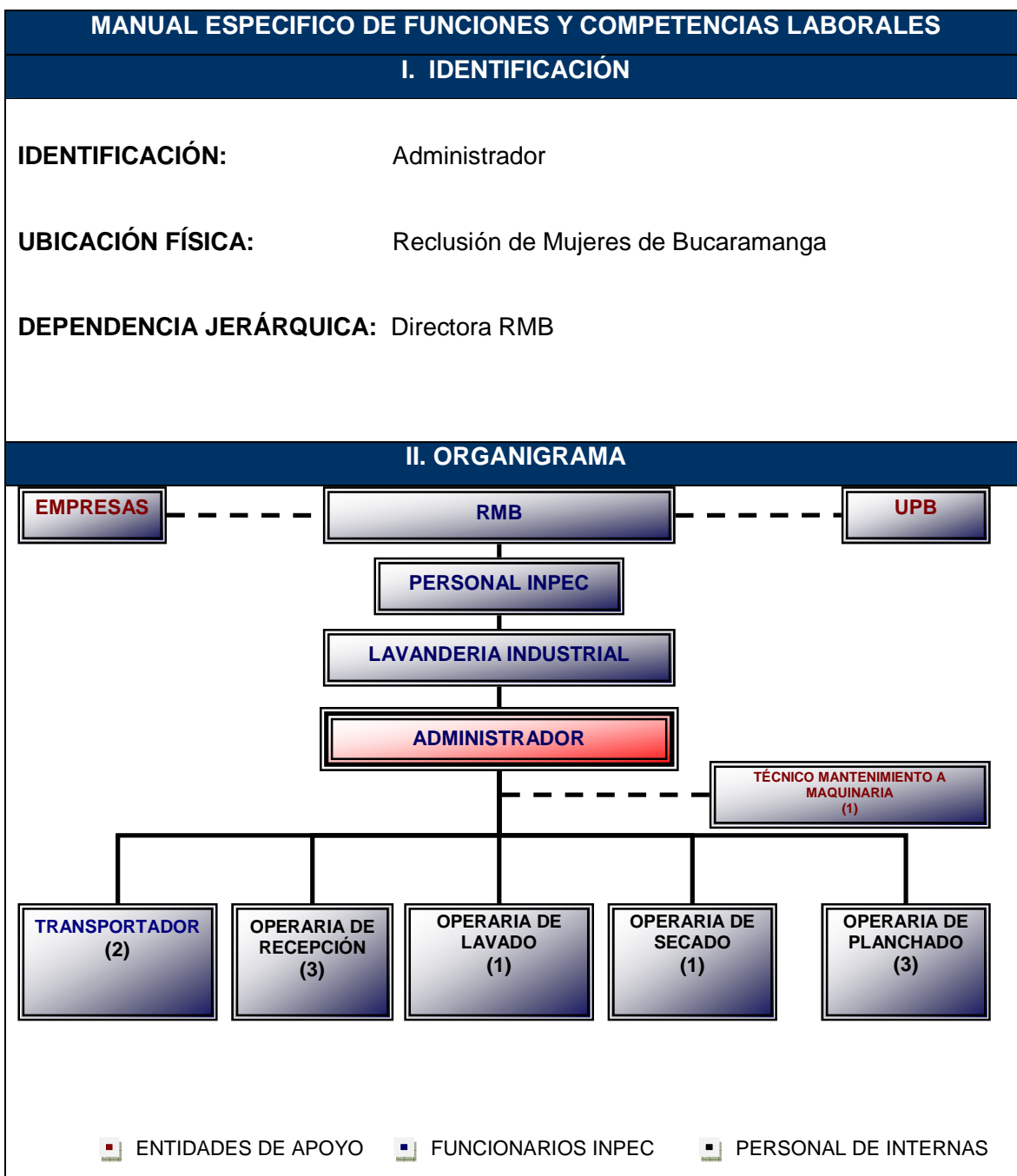
Con base en el trabajo interdisciplinario que se propuso en el convenio INPEC – UPB, el grupo del proyecto de grado, contó con la colaboración de las estudiantes de psicología Mayerly Anaya Pinto y Tatiana Juliana Dangond, para la descripción de los cargos de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

(Ver anexo N: Catalogo provisional de competencias)

El grupo del proyecto basado en la estructura organizacional mencionada anteriormente, realizó una descripción de los cargos por funciones, y las estudiantes de psicología colaboraron con la transformación de la descripción de cargos por funciones a una por competencias. Por esta razón la descripción de cargos por competencias es:

Tabla 47. Descripción de funciones por competencias del Administrador

	DESCRIPCIÓN DEL ADMINISTRADOR	PÁGINA 1 DE 5
---	--------------------------------------	----------------------





DESCRIPCIÓN DEL
ADMINISTRADOR

PÁGINA 2 DE 5

III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Información: El ocupante del cargo es el encargado de manejar las áreas de venta, de producción, y de servicios generales de la lavandería por consiguiente debe tener acceso a todo tipo de información.

Errores: Un descuido en este cargo puede ocasionar que la lavandería obtenga atraso en pagos a proveedores, insatisfacción de los clientes y de las internas que trabajan en la lavandería y baja productividad.

Máquinas y Equipos: El administrador responde por el buen estado del computador, el cual usa constantemente, como de todo el equipo de oficina que esta a su disposición.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo es responsable de contactos frecuentes con la directora de la Reclusión de forma personal, dado que es este quien le brinda información de los movimientos de la empresa y para entregarle los informes de sus labores, ocasionalmente tiene contacto con proveedores para cotizar materias primas, con los clientes y con las internas del establecimiento.

Resultado Final del Proceso: El buen desempeño de este cargo se ve reflejado en la calidad del servicio y las buenas relaciones con proveedores, clientes y personal de la lavandería industrial.

IV. PROPOSITO GENERAL

Velar por el buen funcionamiento de las diferentes áreas de la lavandería, así como identificar y dar solución a todas las necesidades que estas presenten.



DESCRIPCIÓN
DEL
ADMINISTRADOR

PÁGINA 3 DE 5

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES

1. Supervisar y controlar el personal de las diferentes áreas periódicamente
2. Hacer las proyecciones de producción mensualmente
3. Supervisar la producción constantemente
4. Mantener un buen clima laboral permanentemente

Las funciones mencionadas son una guía para la evaluación y no un límite a las funciones que un empleado puede realizar.

FUNCIONES SECUNDARIAS

1. Hacer proyecciones de ventas anualmente
2. Mantener contacto permanente con los clientes mejorar sus las necesidades
3. Mantener informada a la dirección del funcionamiento de la lavandería industrial.

VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Cumplimiento de las metas y objetivos de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
2. Alto nivel de productividad.
2. Buen manejo de los recursos de la lavandería industrial.
3. Excelente desempeño del personal a cargo.



VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA

EDUCACIÓN

No requiere experiencia

Estudios técnicos o universitarios afines a la administración.

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

El cargo requiere la capacidad de una alta concentración constantemente, debido al manejo de personal y de las diferentes funciones que desempeña este cargo

RESISTENCIA

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer sentado larga jornadas, aunque en ocasiones debe desplazarse por toda la lavandería, lo cual puede tener una duración del 40 % de su tiempo, según la función que este realizando en el momento

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

X. RIESGOS

El administrador esta expuesto con una probabilidad de ocurrencia alta a factores de riesgo ergonómicos debido a la postura base de trabajo, lo cual puede generar problemas de columna, así como también a riesgos físicos producto de las radiaciones no ionizantes producidas por el computador, y con una probabilidad media esta expuesto a riesgos químicos producidos por los olores que genera la lavandería.



DESCRIPCIÓN DEL ADMINISTRADOR

PÁGINA 5 DE 5

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A

**COMPROMISO JUSTICIA ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO INICIATIVA FLEXIBILIDAD
EMPOWERMENT AUTOCONTROL DESARROLLO DE EQUIPO
MODALIDADES DE CONTACTO LIDERAZGO PENSAMIENTO
ESTRATEGICO ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS TRABAJO
EN EQUIPO ENTREPRENEURIAL CON. EN ADMINISTRACIÓN
CONOCIMIENTO EN LAVANDERÍA IND.**

B

**PENSAMIENTO ANALITICO Y CONCEPTUAL INTEGRIDAD
ORIENTACIÓN AL CLIENTE DINAMISMO- ENERGIA SENCILLEZ
INNOVACIÓN PERSEVERANCIA PRUDENCIA**

A: ALTO

B: BUENO

C: ACEPTABLE

D: MÍNIMO NECESARIO



Competencias Generales



Competencias Específicas


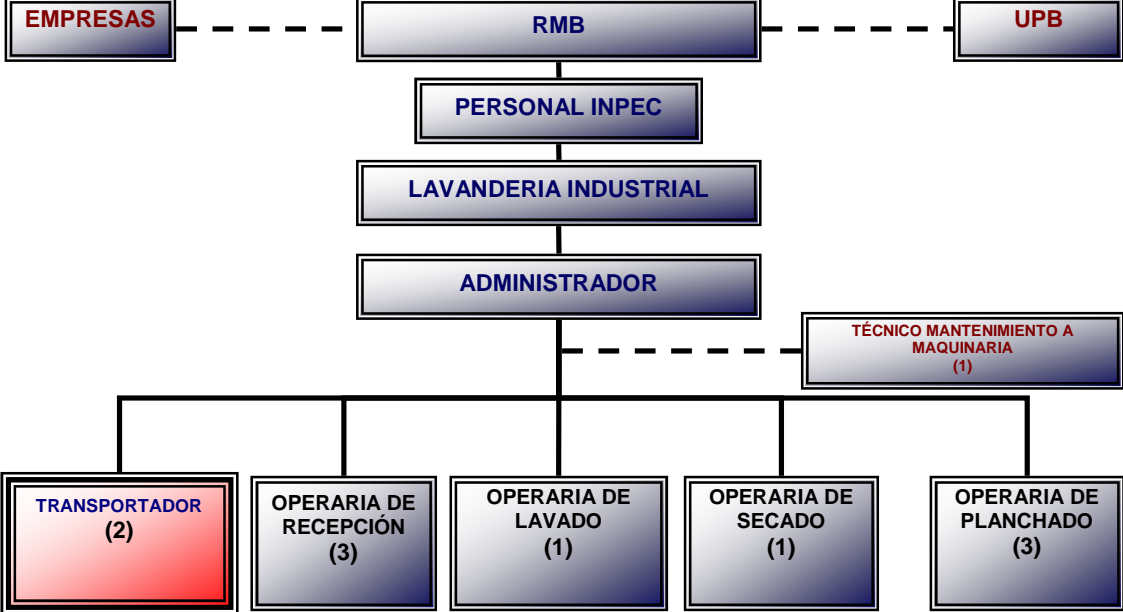


Competencias Técnicas

El *Administrador* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería debe caracterizarse por ser una persona con la capacidad de dirigir estratégicamente y gestionar los recursos necesarios para el buen funcionamiento de la Unidad Productiva; de igual forma este sujeto debe contar con una actitud de liderazgo que le permita orientar al grupo hacia los objetivos y metas determinadas, dinamismo y energía que motive al grupo al incremento de la productividad, mantener una buena comunicación con el otro (internas, personal INPEC, cliente, otras entidades vinculadas a la UP), tomar decisiones de forma ágil y asertiva. El administrador debe poseer conocimiento en el área de finanzas, mercadeo, administración general, talento humano y producción, así como de los procesos industriales que se manejan en la UP. Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad

Fuente: Psicólogas vinculadas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

Tabla 48. Descripción de funciones por competencias del Transportador

	DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTADOR	PÁGINA 1 DE 5
MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES		
I. IDENTIFICACIÓN		
<p>IDENTIFICACIÓN: Transportador</p> <p>UBICACIÓN FÍSICA: RMB</p> <p>DEPENDENCIA JERÁRQUICA: Directora-Administrador</p>		
II. ORGANIGRAMA		
 <pre> graph TD EMPRESAS[EMPRESAS] -.- RMB[RMB] UPB[UPB] -.- RMB RMB --> INPEC[PERSONAL INPEC] INPEC --> LAVANDERIA[LAVANDERIA INDUSTRIAL] LAVANDERIA --> ADMINISTRADOR[ADMINISTRADOR] ADMINISTRADOR -.- TECNICO[TÉCNICO MANTENIMIENTO A MAQUINARIA (1)] ADMINISTRADOR --> TRANSPORTADOR[TRANSPORTADOR (2)] ADMINISTRADOR --> RECEPCION[OPERARIA DE RECEPCIÓN (3)] ADMINISTRADOR --> LAVADO[OPERARIA DE LAVADO (1)] ADMINISTRADOR --> SECADO[OPERARIA DE SECADO (1)] ADMINISTRADOR --> PLANCHADO[OPERARIA DE PLANCHADO (3)] </pre>		
<p> ENTIDADES DE APOYO FUNCIONARIOS INPEC PERSONAL DE INTERNAS </p>		



III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada pedido y las fechas de entrega.

Errores: Entrega errónea de los pedidos, mal registro de las prendas recibidas y entregadas.

Máquinas y Equipos: Vehículo del INPEC/Canastillas plásticas para transportar las prendas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo tiene contacto directo con los clientes externos de la lavandería Industrial.

Resultado final del proceso: Puntualidad y eficiencia en la entrega de los pedidos.

IV. PROPOSITO GENERAL

Transportar las prendas de los clientes externos hacia la reclusión y de vuelta al cliente

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES	FUNCIONES SECUNDARIAS
<p>1. Llevar los registros sobre las cantidades y condiciones de las prendas entregadas por los clientes.</p> <p>2. Realizar la entrega de las prendas limpias a los clientes en los tiempos estipulados por la administración.</p> <p>Las funciones mencionadas son una guía para la evaluación y no un limite a las funciones que un empleado puede realizar</p>	<p>1. Mantener informada a la administración sobre quejas, sugerencias y reclamos que realicen los clientes sobre el servicio.</p> <p>2. Mantener contacto permanente con los clientes para mejorar sus necesidades.</p>



VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Cumplimiento de las tareas previstas.
2. Precisión al momento de llenar los formatos.
3. Cumplimiento en los tiempos de recepción y entrega de las prendas de los clientes.

VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Requerimientos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga INPEC	Requerimientos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Conocimientos básicos de conducción de vehículos.

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

<p>COGNITIVO-MANIPULATIVO El cargo de conductor requiere una concentración alta debido a la responsabilidad en la recolección y entrega de prendas y su debido transporte.</p>	<p>RESISTENCIA En el desempeño de este cargo es necesario permanecer sentado en el vehículo durante los recorridos aproximadamente 3 o 4 horas diarias y un esfuerzo físico por la manipulación de las prendas.</p>
---	--

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de polvo, y ruidos.

X. RIESGOS

El responsable de este cargo esta expuesto a riesgos físicos debido a que puede sufrir accidentes automovilísticos en el cumplimiento de su trabajo.

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A

**JUSTICIA ORIENTACION A LOS RESULTADOS
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO INICIATIVA
FLEXIBILIDAD EMPOWERMENT AUTOCONTROL
FRANQUEZA / CONFIABILIDAD / INTEGRIDAD
COMUNICACIÓN TRABAJO EN EQUIPO
PUNTUALIDAD ORIENTACION AL CLIENTE
EXTERNO CONOCIMIENTO EN EL MANEJO DE
VEHÍCULOS**

B

**COMPROMISO PERSEVERANCIA INNOVACION
SENCILLEZ DINAMISMO / ENERGIA NEGOCIACIÓN
COLABORACION NIVEL DE COMPROMISO /
PRODUCTIVIDAD AGUDEZA VISUAL**

C

PRUDENCIA MODALIDADES DE CONTACTO

A: ALTO

B: BUENO

C: ACEPTABLE

D: MÍNIMO NECESARIO



Competencias Generales



Competencias Especificas



Competencias Tècnicas


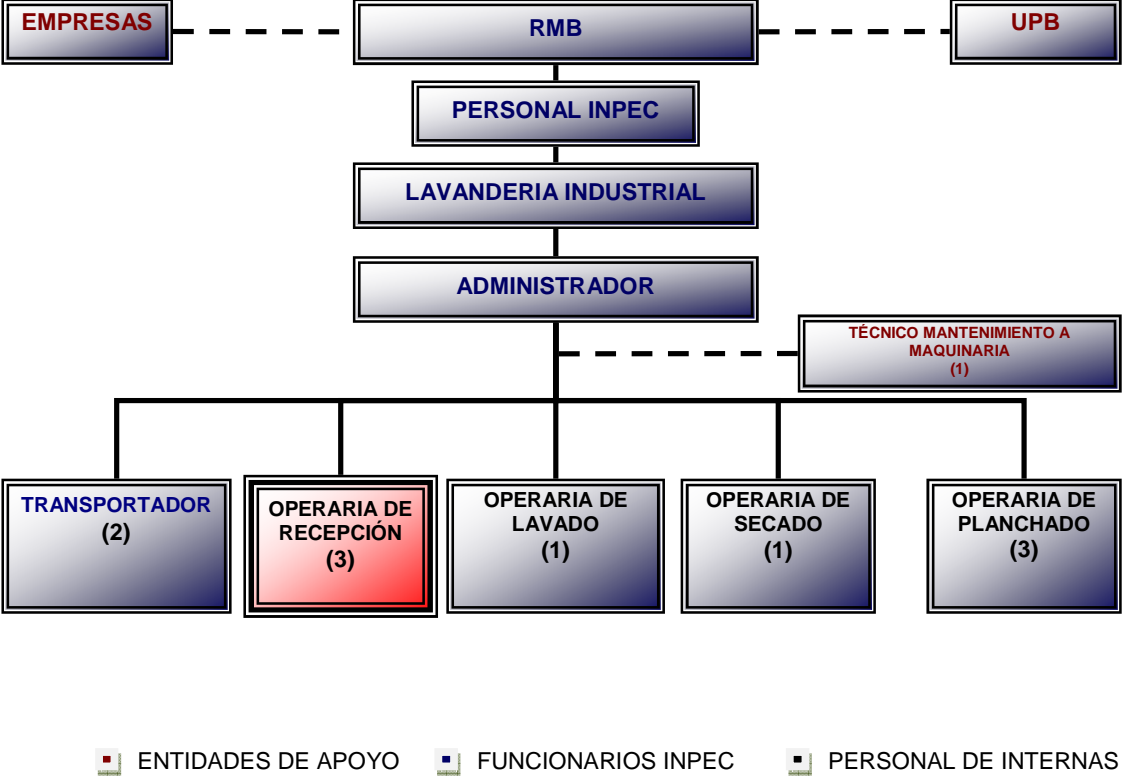


XII. PERFIL DEL CARGO

El *Transportador* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería debe caracterizarse por ser una persona con un alto nivel de confiabilidad, iniciativa, integridad y comunicación ya que estas competencias median en el momento de realizar la tarea de transportar el producto inicial o terminado del servicio que se ofrece en la UP de manera puntual, responsable y cordial (modalidades de contacto) con el cliente. Las anteriores competencias favorecen la presencia de otras tales como el trabajo en equipo, la orientación al cliente externo, la orientación a los resultados y la flexibilidad siendo ficha clave en la relación para la UP (organización) con el cliente; así mismo esta persona en su hacer diario debe evidenciar el compromiso con la organización, perseverancia en la consecución de los objetivos y metas trazadas, contando con el suficiente dinamismo y energía que hagan de sí un empleado con características eficaces.

El *Transportador* debe poseer un conocimiento considerable en el manejo de vehículos y conocimiento básico o aceptable en el área mecánica y/o mantenimiento del vehículo; la agudeza visual y ubicación espacial juega un papel importante en el desempeño de este cargo ya que la persona puede estar expuesta a accidentes o incidentes de tránsito y estas habilidades pueden contribuir significativamente a la solución de inconvenientes en situaciones imprevistas. Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

Fuente: Psicólogas vinculadas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

Tabla 49. Descripción de funciones por competencias de la operaria de recepción

	<p align="center">DESCRIPCIÓN DE LA OPERARIA DE RECEPCIÓN</p>	<p align="right">PÁGINA 1 DE 5</p>
<p align="center">MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</p>		
<p align="center">I. IDENTIFICACIÓN</p>		
<p>IDENTIFICACIÓN:</p>	<p>Operaria de Recepción</p>	
<p>UBICACIÓN FÍSICA:</p>	<p>Reclusión de Mujeres de Bucaramanga</p>	
<p>DEPENDENCIA JERÁRQUICA:</p>	<p>Administrador Lavandería Industrial de la RMB</p>	
<p align="center">II. ORGANIGRAMA</p>		
 <pre> graph TD EMPRESAS[EMPRESAS] -.- RMB[RMB] UPB[UPB] -.- RMB RMB --> PERSONAL_INPEC[PERSONAL INPEC] PERSONAL_INPEC --> LAVANDERIA_INDUSTRIAL[LAVANDERIA INDUSTRIAL] LAVANDERIA_INDUSTRIAL --> ADMINISTRADOR[ADMINISTRADOR] ADMINISTRADOR -.- TECNICO_MANTENIMIENTO[TÉCNICO MANTENIMIENTO A MAQUINARIA (1)] ADMINISTRADOR --> TRANSPORTADOR[TRANSPORTADOR (2)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_RECEPCION[OPERARIA DE RECEPCIÓN (3)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_LAVADO[OPERARIA DE LAVADO (1)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_SECADO[OPERARIA DE SECADO (1)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_PLANCHADO[OPERARIA DE PLANCHADO (3)] </pre> <p>Legend:</p> <ul style="list-style-type: none">  ENTIDADES DE APOYO  FUNCIONARIOS INPEC  PERSONAL DE INTERNAS 		



DESCRIPCIÓN DE LA OPERARIA DE
RECEPCIÓN

PÁGINA 2 DE 5

III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a lavar.

Errores: Pérdida o confusión de prendas por malos registros al momento de llegada o salida de las mismas.

Máquinas y Equipos: Mesas de doblado y canastillas plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo tiene contacto con las internas que hacen uso del servicio de lavado industrial.

Resultado final del proceso: Prendas bien dobladas y listas para la entrega.

IV. PROPOSITO GENERAL

Recibir, controlar, manejar y custodiar las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose con las demás operarias de tener contacto con las mismas, en relación a su seguridad, veracidad, calidad y oportuno registro.

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES	FUNCIONES SECUNDARIAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar las entradas de prendas a la lavandería diariamente. 2. Verificar el estado de las prendas a la entrada del proceso del lavado. 3. Entregar diariamente las prendas al personal encargado de distribuir las. <p>Las funciones mencionadas son una guía para la el accionar del empleado y no un limite para las labores que se pueden realizar.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo. 2. Clasificar las prendas de los diferentes clientes. 3. Doblar las prendas al terminar el ciclo de lavado y planchado.

VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

<ol style="list-style-type: none"> 1. Adecuado registro y clasificación de las prendas que llegan a la lavandería. 2. Satisfacción del cliente.

VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Ninguna.	Primaria (habilidades lecto-escritoras). Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

El cargo requiere una alta concentración debido a que debe hacer la recepción y el debido registro de las prendas que llegan y salen de la lavandería.

RESISTENCIA

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

X. RIESGOS

La operaria de recepción esta expuesta a riesgos físicos (columna) debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS



A: ALTO

B: BUENO

C: ACEPTABLE

D: MÍNIMO NECESARIO



Competencias Generales



Competencias Especificas



Competencias Tènicas

XII. PERFIL DEL CARGO


La *Operaria de Recepción* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe identificarse por ser una persona con un alto nivel de productividad, responsabilidad, agilidad y atención, características que tienen gran influencia en el momento del desempeño de sus labores en la recepción de ropa dentro de la línea de producción de la UP. Así esta persona debe ser capaz de evidenciar su habilidad para aprender nuevos procesos contando con flexibilidad en su pensamiento y en su actuar, confiando en sus conocimientos y sus habilidades como ser humano, mostrando iniciativa y autonomía en su quehacer para el cual tiene las ganas y la fuerza interior necesaria pero también la capacidad de compartir y contagiar a su equipo de trabajo(más próximo) permitiendo un intercambio de conocimientos y estrategias basados en el respeto y en el control de las respuestas emocionales en situaciones de contrariedad personal o del grupo, teniendo presente que una comunicación manejada asertivamente producirá siempre relaciones solidas de cooperación y afecto.

La *operaria de recepción* debe poseer un conocimiento considerable en habilidades lecto-escritoras que le permita diligenciar formatos y organizar la información necesaria para cada prenda, como también debe conocer el proceso de la línea de producción de la UP; haciendo uso en estas dos actividades mencionadas del pensamiento conceptual y analítico.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

Fuente: Psicólogas vinculas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

Tabla 50. Descripción de funciones por competencias de la Operaria de lavado

	DESCRIPCIÓN DE LA OPERARIA DE LAVADO	PÁGINA 1 DE 4
MANUAL ESPECÍFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES		
I. IDENTIFICACIÓN		
<p>IDENTIFICACIÓN: Operaria de Lavado</p> <p>UBICACIÓN FÍSICA: Reclusión de Mujeres de Bucaramanga</p> <p>DEPENDENCIA JERÁRQUICA: Administrador Lavandería Industrial de la RMB</p>		
II. ORGANIGRAMA		
<pre> graph TD EMPRESAS -.- RMB UPB -.- RMB RMB --> INPEC[PERSONAL INPEC] INPEC --> LAVANDERIA[LAVANDERIA INDUSTRIAL] LAVANDERIA --> ADMINISTRADOR[ADMINISTRADOR] ADMINISTRADOR -.- TECNICO[TÉCNICO MANTENIMIENTO A MAQUINARIA (1)] ADMINISTRADOR --> TRANSPORTADOR[TRANSPORTADOR (2)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_RECEPCION[OPERARIA DE RECEPCIÓN (3)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_LAVADO[OPERARIA DE LAVADO (1)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_SECADO[OPERARIA DE SECADO (1)] ADMINISTRADOR --> OPERARIA_PLANCHADO[OPERARIA DE PLANCHADO (3)] </pre>		
<p> ENTIDADES DE APOYO FUNCIONARIOS INPEC PERSONAL DE INTERNAS </p>		



III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a lavar

Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las prendas.

Máquinas y Equipos: Maquinaria de Lavado, Canastillas Plásticas

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas limpias y que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.

IV. PROPOSITO GENERAL

Operar la maquinaria especializada de lavado haciéndose cargo del control, manejo, custodia de las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES

1. Separar las prendas de acuerdo a las características de las mismas y el ciclo de lavado.
2. Operar de forma correcta la maquinaria adecuada para el lavado de las prendas.
3. Entregar las prendas a la operaria de secado en forma oportuna luego de realizar el servicio que la prenda haya requerido.

Las funciones mencionadas son una guía para la el accionar del empleado y no un limite para las labores que se pueden realizar

FUNCIONES SECUNDARIAS

1. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de lavado a su cargo.
2. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.



**DESCRIPCIÓN DE LA
OPERARIA DE LAVADO**

PÁGINA 3 DE 4

VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Buen lavado de las prendas.
2. Satisfacción del cliente.
3. Numero de prendas reprocessadas.

VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Ninguna.	Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo.

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO	RESISTENCIA
El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de lavado industrial.	En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

X. RIESGOS

La operaria de lavado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, también están expuestas a riesgos dermatológicos por el uso de detergentes.

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A	CONCENTRACION PRODUCTIVIDAD RESPONSABILIDAD PRECISION ATENCION
B	INICIATIVA FLEXIBILIDAD AUTOCONTROL CAPACIDAD DE APRENDIZAJE DINAMISMO-ENERGIA AUTONOMIA TRABAJO EN EQUIPO PENSAMIENTO ANALÍTICO AGILIDAD
C	ADAPTABILIDAD AL CAMBIO CONFIANZA EN SI MISMO PENSAMIENTO CONCEPTUAL CONOCIMIENTO EN LAVANDERIA INDUSTRIAL

A: ALTO B: BUENO C: ACEPTABLE D: MÍNIMO NECESARIO
 Competencias Generales Competencias Especificas Competencias Tècnicas

XII. PERFIL DEL CARGO


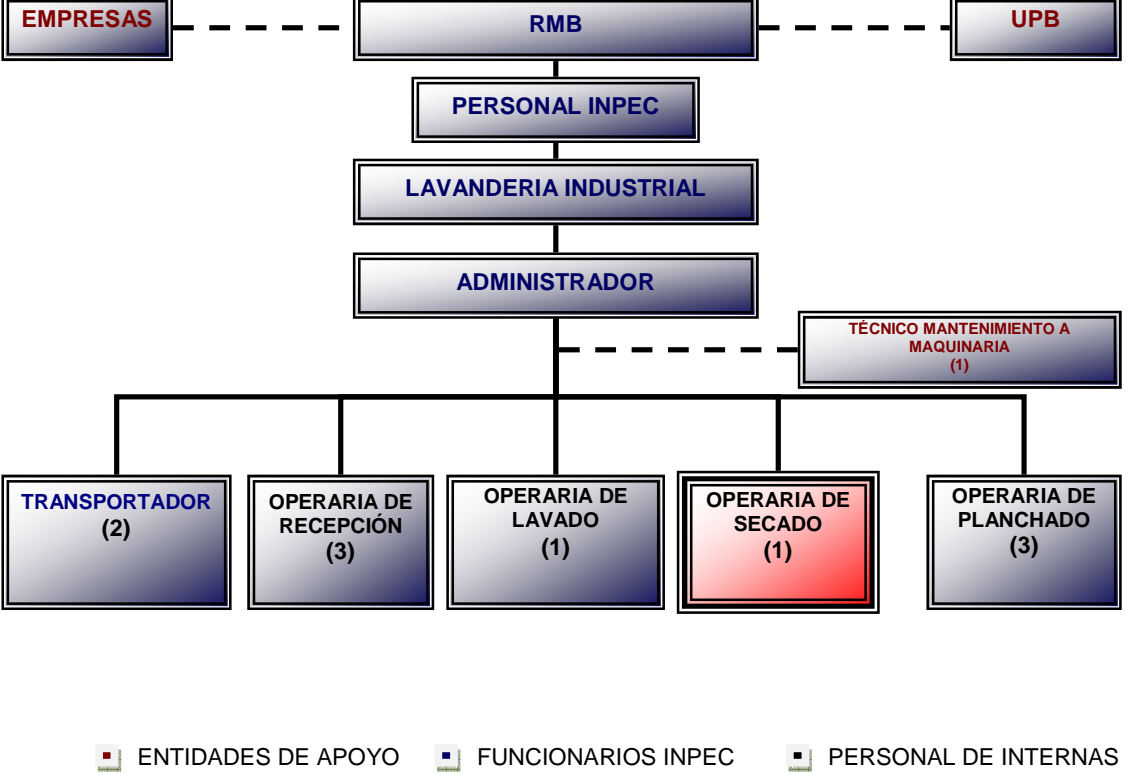
La *Operaria de Lavado* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe caracterizarse por ser una persona con un alto nivel de responsabilidad, productividad, precisión y atención, particularidades que tienen gran influencia en el momento del desempeño de sus labores, puesto que se requiere para este cargo un especial cuidado y precisión en el accionar de la máquina de trabajo. Esta persona debe ser capaz de aproximarse a nuevos procesos de aprendizaje, siendo flexible y permitiendo un intercambio de los conocimientos y habilidades que puede contribuir a un óptimo desarrollo tanto dentro como fuera de su sitio de trabajo, mostrando iniciativa y autonomía en su quehacer en el cual tiene invertida la energía necesaria pudiéndose convertirse en un modelo de eficiencia y seguridad dentro de la UP y en sus diferentes sitios de relación esforzándose por conocer y controlar sus respuestas emocionales en situaciones de exaltación o debate.

La *operaria de lavado*, debe poseer un conocimiento considerable del funcionamiento y operación de la lavadora industrial pues de esta depende en gran medida el flujo necesario dentro de la línea de producción, debe ser una persona que pueda comprender aspectos conceptuales no muy complejos y una capacidad de análisis secuencial que le permita realizar de manera precisa su labor.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

Fuente: Psicólogas vinculadas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

Tabla 51. Descripción de funciones por competencias de la Operaria de Secado

	<p align="center">DESCRIPCIÓN DE LA OPERARIA DE SECADO</p>	<p align="center">PÁGINA 1 DE 4</p>
<p>MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</p>		
<p>I. IDENTIFICACIÓN</p>		
<p>IDENTIFICACIÓN:</p>	<p>Operaria de Secado</p>	
<p>UBICACIÓN FÍSICA:</p>	<p>Reclusión de Mujeres de Bucaramanga</p>	
<p>DEPENDENCIA JERÁRQUICA:</p>	<p>Administrador Lavandería Industrial de la RMB</p>	
<p>II. ORGANIGRAMA</p>		
 <pre> graph TD EMPRESAS[EMPRESAS] -.- RMB[RMB] UPB[UPB] -.- RMB RMB --> INPEC[PERSONAL INPEC] INPEC --> LAVANDERIA[LAVANDERIA INDUSTRIAL] LAVANDERIA --> ADMIN[ADMINISTRADOR] ADMIN -.- TECNICO[TÉCNICO MANTENIMIENTO A MAQUINARIA (1)] ADMIN --> TRANSPORTADOR[TRANSPORTADOR (2)] ADMIN --> RECEPCION[OPERARIA DE RECEPCIÓN (3)] ADMIN --> LAVADO[OPERARIA DE LAVADO (1)] ADMIN --> SECADO[OPERARIA DE SECADO (1)] ADMIN --> PLANCHADO[OPERARIA DE PLANCHADO (3)] </pre> <p> ENTIDADES DE APOYO FUNCIONARIOS INPEC PERSONAL DE INTERNAS </p>		



III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a secar.

Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las mismas.

Máquinas y Equipos: Maquinaria de Secado, Canastillas Plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas secas y que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.

IV. PROPOSITO GENERAL

Operar la maquinaria especializada de secado y controlar, manejar, custodiar las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES

1. Separar las prendas de acuerdo a las características de las mismas y el ciclo de secado.
2. Operar de forma correcta la maquinaria adecuada para el secado de las prendas.
3. Entregar las prendas a la operaria de planchado en forma oportuna luego de realizar el servicio que la prenda haya requerido.
4. Entregar las prendas a la operaria de recepción de planchado.

Las funciones mencionadas son una guía y no un límite para las labores que se pueden realizar.

FUNCIONES SECUNDARIAS

1. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de secado a su cargo.
2. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.



**DESCRIPCIÓN DE LA
OPERARIA DE LAVADO**

PÁGINA 3 DE 4

VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Buen secado de las prendas
2. Satisfacción del cliente.

VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Ninguna.	Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo.

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

<p>COGNITIVO-MANIPULATIVO</p> <p>El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de secado industrial.</p>	<p>RESISTENCIA</p> <p>En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.</p>
--	--

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores, vapores y ruidos.

X. RIESGOS

La operaria de Secado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A	PRODUCTIVIDAD RESPONSABILIDAD PRECISION ATENCION AGILIDAD CONCENTRACION
B	CAPACIDAD DE APRENDIZAJE DINAMISMO-ENERGIA AUTONOMIA TRABAJO EN EQUIPO PENSAMIENTO ANALITICO INICIATIVA FLEXIBILIDAD AUTOCONTROL
C	CONFIANZA EN SI MISMO PENSAMIENTO CONCEPTUAL ADAPTABILIDAD AL CAMBIO CONOCIMIENTO EN LAVANDERIA INDUSTRIAL
D	MODALIDADES DE CONTACTO COMPROMISO PRUDENCIA JUSTICIA ORIENTACION A LOS RESULTADOS PERSEVERANCIA INNOVACION EMPOWERMENT SENCILLEZ

A: ALTO


B: BUENO

C: ACEPTABLE

D: MINIMO NECESARIO

 Competencias Generales

 Competencias Especificas

 Competencias Técnicas

XII. PERFIL DEL CARGO

La *Operaria de Secado* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe ser una persona con un alto nivel de productividad, responsabilidad, precisión y atención, puesto que de ellas dependen buen desempeño en la línea de producción y la satisfacción del cliente.

Esta persona debe ser capaz de adaptarse al cambio construyendo con su actuar nuevos caminos dependiendo de las necesidades del entorno así como tener una capacidad integradora que le permita comprender los procesos que debe realizar en su trabajo asegurándose de mantener características emprendedoras y autónomas pero guardando el respeto para con la autoridad e interactuando desde el conocimiento y control de sus respuestas emocionales en determinadas situaciones.

La *operaria de secado*, debe poseer un conocimiento considerable del funcionamiento y operación de la secadora industrial pues de esta depende en gran medida el flujo necesario de la línea de producción, debe ser una persona que pueda comprender aspectos conceptuales no muy complejos y una capacidad de análisis secuencial que le permita realizar de manera precisa su labor.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

Fuente: Psicólogas vinculadas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

Tabla 52. Descripción de funciones por competencias de la Operaria de Planchado

	<p align="center">DESCRIPCIÓN DE LA OPERARIA DE PLANCHADO</p>	<p align="right">PÁGINA 1 DE 4</p>
<p>MANUAL ESPECIFICO DE FUNCIONES Y COMPETENCIAS LABORALES</p>		
<p>I. IDENTIFICACIÓN</p>		
<p>IDENTIFICACIÓN:</p>	<p>Operaria de Planchado</p>	
<p>UBICACIÓN FÍSICA:</p>	<p>Reclusión de Mujeres de Bucaramanga</p>	
<p>DEPENDENCIA JERÁRQUICA:</p>	<p>Administrador Lavandería Industrial de la RMB</p>	
<p>II. ORGANIGRAMA</p>		
 <pre> graph TD EMPRESAS --- RMB UPB --- RMB RMB --- PERSONAL_INPEC[PERSONAL INPEC] PERSONAL_INPEC --- LAVANDERIA_INDUSTRIAL[LAVANDERIA INDUSTRIAL] LAVANDERIA_INDUSTRIAL --- ADMINISTRADOR[ADMINISTRADOR] ADMINISTRADOR -.- TECNICO_MANTENIMIENTO[TÉCNICO MANTENIMIENTO A MAQUINARIA (1)] ADMINISTRADOR --- TRANSPORTADOR[TRANSPORTADOR (2)] ADMINISTRADOR --- OPERARIA_RECEPCION[OPERARIA DE RECEPCIÓN (3)] ADMINISTRADOR --- OPERARIA_LAVADO[OPERARIA DE LAVADO (1)] ADMINISTRADOR --- OPERARIA_SECADO[OPERARIA DE SECADO (1)] ADMINISTRADOR --- OPERARIA_PLANCHADO[OPERARIA DE PLANCHADO (3)] </pre> <p align="center"> ENTIDADES DE APOYO FUNCIONARIOS INPEC PERSONAL DE INTERNAS </p>		



III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a planchar.

Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las mismas.

Máquinas y Equipos: Plancha y rodillos industriales, mesa de doblado, canastillas plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas planchadas y dobladas, que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.

IV. PROPOSITO GENERAL

Operar la maquinaria especializada de planchado controlando, manejando y custodiando las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

V. FUNCIONES

FUNCIONES PRINCIPALES	FUNCIONES SECUNDARIAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Separar las prendas de acuerdo a las características de las mismas y planchar las prendas que lo requieran. 2. Operar de forma correcta la maquinaria adecuada para el planchado de las prendas. 3. Entregar las prendas a la operaria de recepción de ropa, para que ella la clasifique y la entregue. 4. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de planchado a su cargo. 2. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.

VI. CRITERIOS DE DESEMPEÑO

1. Correcto planchado de las prendas.
2. Satisfacción del cliente.

VII. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Ninguna.	Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo.

VIII. NIVELES DE ESFUERZO

<p>COGNITIVO-MANIPULATIVO</p> <p>El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de planchado industrial.</p>	
---	--

IX. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores, vapores y ruidos.

X. RIESGOS

La operaria de planchado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, adicionalmente se encuentra expuesta a altas temperaturas al momento de planchar

XI. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A	<p>PRODUCTIVIDAD RESPONSABILIDAD PRECISION ATENCION AGILIDAD CONCENTRACION</p>
B	<p>CAPACIDAD DE APRENDIZAJE DINAMISMO-ENERGIA AUTONOMIA TRABAJO EN EQUIPO PENSAMIENTO ANALÍTICO INICIATIVA FLEXIBILIDAD AUTOCONTROL</p>
C	<p>CONFIANZA EN SI MISMO PENSAMIENTO CONCEPTUAL ADAPTABILIDAD AL CAMBIO CONOCIMIENTO EN LAVANDERIA INDUSTRIAL</p>
D	<p>MODALIDADES DE CONTACTO COMPROMISO PRUDENCIA JUSTICIA ORIENTACION A LOS RESULTADOS PERSEVERANCIA INNOVACION EMPOWERMENT SENCILLEZ FUERZA FISICA</p>

A: ALTO B: BUENO C: ACEPTABLE D: MÍNIMO NECESARIO

Competencias Generales
 Competencias Especificas
 Competencias Tècnicas

XII. PERFIL DEL CARGO

La *Operaria de Planchado* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe ser una persona con un alto nivel de precisión, agilidad y atención ya que de ellas dependen el desempeño en la línea de producción sin olvidar un sentido marcado en relación a la responsabilidad y la productividad que hacen de este proceso una labor que satisface a quien se le presta el servicio de una manera eficaz, eficiente y segura. Esta persona debe ser capaz de adaptarse al cambio construyendo con su actuar nuevos caminos dependiendo de las necesidades del entorno así como tener una capacidad integradora que le permita comprender los procesos que debe realizar en su trabajo asegurándose de mantener características emprendedoras y autónomas pero guardando el respeto para con la autoridad e interactuando desde el conocimiento y control de sus respuestas emocionales en determinadas situaciones.

La *operaria de planchado*, debe poseer un conocimiento considerable del funcionamiento y operación de la plancha y el rodillo industrial pues de esta depende terminar el producto en la línea de producción para que este sea entregado al cliente, debe ser una persona que pueda comprender aspectos conceptuales no necesariamente complejos y una capacidad de análisis secuencial que le permita realizar de manera precisa su labor.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

Fuente: Psicólogas vinculadas al convenio INPEC – UPB y Autores del Proyecto

9.5 MARCO LEGAL

La lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, se creará como una unidad productiva del establecimiento penitenciario, por tal motivo este establecimiento penitenciario por testimonio de su directora la Doctora Teresa Villamizar, será el responsable de la creación, puesta en marcha y sostenimiento de la unidad productiva.

Con base en el acuerdo 010 del 1 de junio de 1994 (facilitado por la dirección del establecimiento), el INPEC le da la oportunidad a los “directores de los establecimientos penitenciarios la creación, organización y desarrollo proyectos productivos de carácter industrial, artesanal, de servicios y agropecuarios, ya sea por administración directa o de particulares, con el objeto de producir bienes y servicios al interior y exterior de los Establecimientos de Reclusión para obtener rentabilidad económica y social”¹⁷ sin embargo, cuando se trate de nuevos proyectos productivos el “Director del establecimiento penitenciario, el Director Regional o la División de la Subdirección de Tratamiento y Desarrollo presentarán a la Subdirección de Tratamiento y Desarrollo del INPEC, para su estudio, aprobación e inscripción en el Banco de Proyectos Productivos un estudio de factibilidad que debe cumplir los requisitos mínimos establecidos, que garantice la rentabilidad económica y social y permita su supervivencia y continuidad. En todo proyecto se indicará el personal que requiere para su desarrollo y se determinará de manera precisa las funciones y trabajos que no se puedan adelantar con los funcionarios públicos de la planta del INPEC”¹⁸.

- **Dirección de la Unidad Productiva:** La Lavandería Industrial de la RMB está bajo la dirección de un administrador, como se mencionó anteriormente dicho “administrador podrá ser un funcionario de planta del establecimiento y cuando su capacidad y operación lo requiera, previo concepto del Director Regional del INPEC; se podrá vincular a un particular ya sea por orden de trabajo, sistema de monto básico y/o porcentaje de participación sobre las utilidades del mismo y el

¹⁷ ACUERDO 010 DEL 01 DE JULIO DE 1994, Ministerio de Interior y Justicia, Título III DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS, Capítulo I De las Actividades Productivas, Artículo 29°

¹⁸ Ibid, Artículo 35°

administrador deberá construir una póliza de manejo¹⁹. “El Administrador de la unidad productiva será el responsable directo de los bienes que están a su cargo y de su operación económica; además estará bajo el mando de un grupo destinado por la Directora de la Reclusión el cual estará encabezado por el Subdirector de Tratamiento y Desarrollo o de la persona que haga sus veces”²⁰

- **Presupuesto y Gastos del Proyecto:** “Cuando los proyectos productivos de los Establecimientos de Reclusión sean por administración directa, deberán elaborar un presupuesto de ingresos y gastos anuales que estará compuesto por las siguientes partes:
 - a) El Presupuesto de Ingresos que debe contener todos y cada uno de los conceptos por los cuales, le ingresan recursos al proyecto productivo, tales como los percibidos por la venta de bienes y servicios, donaciones y otros.
 - b) El Presupuesto de Gastos que debe contener todos y cada uno de los costos directos e indirectos en los que tiene que incurrir para garantizar su operación, tales como lo costos de los insumos, materias primas, costo de la bonificación a los internos que sean autorizados para laborar en ellos, honorarios del contador, costo del mantenimiento de la(s) planta(s) de producción, costos de bienes de consumo (útiles de oficina y elementos de aseo) y devolutivos (computadores, fax, teléfono, calculadoras, maquinaria y equipo, etc.), necesarios para la operación de los proyectos productivos, gastos de transporte y demás que se requieran²¹. Todo proyecto productivo por administración directa abrirá una subcuenta dependiente de la Caja Especial, lo cual será utilizada para el control y fomento los mismos proyectos, el mantenimiento de los activos de capital, la adquisición de elementos necesarios para la producción de bienes y servicios, la cancelación de las bonificaciones a los internos que laboren en los mismos, la cancelación de jornales a operarios y personal de administración no reclusos, necesarios para su buena marcha, tales como administradores de proyectos y personal técnico calificado.

¹⁹ Ibid, Artículo 32°

²⁰ Ibid, Artículo 31°

²¹ Ibid, Artículo 33°

- **Libros:** “Todo proyecto productivo bajo la modalidad de administración directa, llevará los libros de Ingresos y gastos, que establece la Resolución 036/98 del 98 del Ministerio Crédito Público”²². “Los proyectos que tengan operaciones mensuales superiores a 20 mínimos mensuales legales vigentes; llevarán su contabilidad independiente y presentarán balances y estado de resultados mensuales; para aquellos que tengan una operación menor se abrirá en la contabilidad del establecimiento un capítulo aparte y será manejado como un centro de costos a través del libro auxiliar respectivo”²³.
- **Caja Especial:** La caja especial es una reserva que tienen las unidades productivas de los establecimientos penitenciarios para cubrir costos y gastos imprevistos o para reinvertir en la unidad productiva, por tal motivo “en el sistema de administración directa y para no afectar económicamente los proyectos productivos, fuera de sus costos de producción, solo se tomará para ser utilizados dentro de los gastos de caja especial un porcentaje de sus utilidades netas de siguiente tabla, las cuales deberá transferir de sus cuentas a las de caja especial el restante lo dedicará para su reinversión.

Tabla 53. Transferencias de las unidades productivas a caja especial

Años de vida del proyecto	Porcentaje de traslado de Utilidades a Caja Especial	Porcentaje para reinvertir en el proyecto
Un (1) año	Periodo de Gracia	100%
Para el segundo año	30%	70%
Para el tercer año	50%	50%
Para el cuarto año o más	70%	30%

Fuente: ACUERDO 010 DEL 01 DE JULIO DE 1994, Ministerio de Interior y Justicia, Título III DE LOS PROYECTOS PRODUCTIVOS, Capítulo I De las Actividades Productivas, Artículo 38°

²² Ibid, Artículo 37°

²³ Ibid, Artículo 38°

PARÁGRAFO DOS: Cuando el proyecto productivo haya copado sus posibilidades de expansión el porcentaje estipulado en el artículo anterior ingresará a Caja Especial, para lo cual se elaborará el acta respectiva, debidamente aprobada por todos los miembros del Comité de Compras y Adquisiciones”²⁴

- **Permisos especiales:** La lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, por ser una unidad productiva que genera vertimientos deberá adquirir un permiso especial en la Corporación de Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), dando cumplimiento al Decreto 1594 de 1984 del Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (***Ver anexo: Decreto 1594 de 1984***).

²⁴ Ibid, Artículo 39°

9.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ADMINISTRATIVO

- Se creó la misión, visión y las estrategias que permiten tener un direccionamiento estratégico de la unidad de negocio con el fin de ser sostenible a mediano plazo.
- Se creó la estructura organizacional y el perfil por competencias de cada cargo, en la construcción de cada perfil se contó con la colaboración de las estudiantes de psicología vinculadas al proyecto INPEC-UPB, lo cual permite tener unas jerarquías definidas, además se mantienen claras y precisas las labores que debe realizar cada interna que ocupe un cargo dentro de la lavandería industrial Semillas de Paz.
- Con base en el acuerdo 010 del 01 de Julio de 2004, se definen los parámetros que tiene el INPEC para la creación de una unidad de productiva como lo sería la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga; estos parámetros facilitan la puesta en marcha de la unidad productiva, ya que proporciona las herramientas necesarias para ser bien vista tanto en la regional del INPEC a la cual pertenece la RMB como en la Central del instituto en Bogotá.

10. ESTUDIO FINANCIERO

10.1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO FINANCIERO

- Definir la inversión requerida para la creación y funcionamiento de la lavandería industrial auto sostenible en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Describir de forma clara los costos y gastos en los que incurre la prestación del servicio de lavado industrial dentro del establecimiento penitenciario
- Identificar el precio en el que la lavandería industrial puede ser competitiva en el mercado externo, pero muy cómodo para el mercado interno, sin dejar de ser auto sostenible.
- Encontrar una remuneración justa para las internas que trabajen en la unidad productiva.
- Determinar por último que tan viable es el proyecto desde el punto de vista financiero.

10.2 INVERSIONES

Durante el análisis de las inversiones que se deben realizar sobre todo en maquinaria, se cotizo con la empresa Maincolsa S.A. que vendió e instalo la maquinaria para la lavandería industrial de la EPAMS de Girón y sostendrán los precios hasta el mes de de junio de 2.008.

10.2.1 Inversiones fijas

Conociendo la demanda potencial aproximada que se infirió de la investigación de mercados, se procedió a escoger la maquinaria que permitiera el cumplimiento del servicio tanto para las internas como para el mercado interno.

La maquinaria que se decidió utilizar para el proyecto y los precios de cada una de ellas se especifican en la siguiente tabla, todos estos valores se encuentran en el anexo P:

(Ver anexo P: COTIZACIÓN M.I.C. S.A).

Tabla 54. Costo de la maquinaria

Maquinaria y Equipo	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Lavadora Extractora Frontal	1	\$ 58.275.000,00	\$ 58.275.000,00
Secadora Frontal a Gas	1	\$ 27.195.000,00	\$ 27.195.000,00
Prensa Neumática	1	\$ 23.435.000,00	\$ 23.435.000,00
Rodillo	1	\$ 29.400.000,00	\$ 29.400.000,00
Caldera	1	\$ 33.700.000,00	\$ 33.700.000,00
Tanque Condensador	1	\$ 3.100.000,00	\$ 3.100.000,00
Chimenea de Gases	1	\$ 1.950.000,00	\$ 1.950.000,00
Plancha Manual	1	\$ 41.620,70	\$ 41.620,70
Muebles y Enseres			
Contenedor Rectangular con Ruedas	4	\$ 90.000,00	\$ 360.000,00
Mesones de madera para doblar	2	\$ 130.000,00	\$ 260.000,00
Palangana de Plástico	2	\$ 12.000,00	\$ 24.000,00
Cepillo Mil Usos	2	\$ 2.500,00	\$ 5.000,00
Atomizador de Agua	2	\$ 8.000,00	\$ 16.000,00
Estantes	3	\$ 120.000,00	\$ 360.000,00
Equipo de oficina			
Teléfono	1	\$ 48.280,00	\$ 48.280,00
Computador	1	\$ 1.599.000,00	\$ 1.599.000,00
escritorio con archivador	1	\$ 411.100,00	\$ 411.100,00
Silla	1	\$ 53.200,00	\$ 53.200,00
TOTAL			\$ 180.233.200,70

Fuente: Autores del Proyecto

Para la maquinaria y equipo, los muebles y enseres se determinó su respectiva depreciación de acuerdo como las normas tributarias lo determinan de 10 años o sea el 10% anual y para las obras civiles de 20 años o sea un 5% anual²⁵.

Luego de tener esta información se procedió a cotizar las adecuaciones que se van a realizar para la puesta en marcha del proyecto. Las cantidades de obra y sus respectivos costos los realizó el arquitecto ALFREDO MANTILLA DIAZ y se listarán a continuación:

Tabla 55. Presupuesto Obras Civiles

NOMBRE DEL PROYECTO : LAVANDERIA INDUSTRIAL DE LA RECLUCION DE MUJERES DE BUCARAMANGA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1,0	ESTUDIOS Y DISEÑOS				
1,2	DISEÑOS ARQUITECTONICO Y DE LA CUBIERTA.	GLB	1,00	1.000.000,00	1.000.000,00
2,0	PRELIMINARES				
2,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	104,20	2.773,00	288.946,60
3,0	EXCAVACIONES PARA DESAGUES				
3,1	EXCAV EN CONGLOMERADO MANUAL INC RETIRO	M3	7,50	20.879,00	156.592,50
4,0	DEMOLICION				
4,1	DEMOLICION PISOS EN GRES	M2	104,20	7.550,00	786.710,00
4,2	DEMOLICION DE 6 LAVADEROS EXISTENTES	UND	6,00	12.000,00	72.000,00
4,3	DEMOLICION DE TUBERIAS EXISTENTES	ML	32,00	8.000,00	256.000,00
5.0	ESTRUCTURAS METALICAS				

○ ²⁵ MIRANDA MIRANDA, Juan José, GESTION DE PROYECTOS, Identificación - Formulación - Evaluación financiera - económica - social – ambiental, Cuarta edición, MM Editores, 2003.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
5,1	CORREA PERFIL PHR C 160 X 60 CALIBRE 16, INCLUYE PINTURA Y ANTICORROSIVO.	ML	58,00	32.891,00	1.907.678,00
6.0	CUBIERTA				
6,1	CUBIERTA A.C. INCLUYE ACC. S E INSTALACION	M2	64,90	61.657,00	4.001.539,30
6,2	CANAL LAMINA COLD ROLLED. C.20 CON ANTICORROSIVO Y PINTURA	ML	19,50	73.714,00	1.437.423,00
6,3	BAJANTE AGUAS LLUVIAS 4" PVC	ML	15,00	22.662,00	339.930,00
7.0	PISOS				
7,2	PLACA DE CONTRAPISO E=0.10 CONCRETO DE 3000 PSI.	M2	104,20	48.718,00	5.076.415,60
8,0	INSTALACIONES ELECTRICAS GENERALES				
8,1	ACOMETIDA PARCIAL 2 No10 Ducto PVC 3/4"	UND	36,00	24.778,00	892.008,00
8,2	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN	UND	1,00	266.380,00	266.380,00
8,3	SALIDA PARA TOMA DOBLE MONOFÁSICA CON POLO A TIERRA 220 V	PTO	5,00	63.405,00	317.025,00
8,4	SALIDA PARA LAMPARAS 220V	PTO	7,00	63.423,00	443.961,00
8,5	SALIDA ELÉCTRICA PARA INTERRUPTOR.	PTO	5,00	53.434,00	267.170,00
9.0	CUARTO PARA ALMACENAMIENTO DE INSUMOS				
9,1	CONCRETO 3000 PSI PARA LOSAS ENTREPAÑOS	M3	1,25	375.852,00	469.815,00
9,2	ACERO REFUERZO FIGURADO PDR 60	KG	173,00	4.133,00	715.009,00
10,0	CARPINTERIA METALICA				

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL
10,1	PUERTA EN TABLERO CORRIDO CON MARCO 2,00 * 2.10 INCLUYE CERRADURA Y PINTURA	UND	1,00	895.500,00	895.500,00
11,0	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS				
11,1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M2	104,20	2.773,00	288.946,60
11,2	SUMINISTROS E INSTALACION TUBERIA DE P.V.C – 4	ML	35,00	35.324,00	1.236.340,00
11,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA P.V.C 2	ML	35,00	28.700,00	
12,0	INSTALACIONES A GAS				
12,1	ACOMETIDA GENERAL	UND	1,00	550.547,00	550.547,00
12,2	SALIDAS O PUNTOS A GAS	PTO	4,00	316.369,00	1.265.476,00
13,0	PISOS				
13,1	ENCHAPE DE PISO INTERIOR EN CERAMICA TIPO PESADO	M2	104,20	44.713,00	4.659.094,60
	TOTAL PRESUPUESTO				27.590.507,20
	A.I.U.				8.277.152,16
	VALOR DE LA PROPUESTA				35.867.659,36

Fuente: Arquitecto Alfredo Mantilla Díaz

10.2.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo que se necesita para el primer mes de operación de la lavandería industrial se calculo teniendo en cuenta las obligaciones (los cuales corresponden a Gastos de Ventas, Gastos de Administración, Mano de Obra Directa, Costos Indirectos de

Fabricación) que se deberán cubrir antes de que se inicie a recaudar los ingresos por parte de las clientes internas por esta razón la inversión es de \$ 9.100.563

10.2.3 Inversión total

Tabla 56. Inversión Total

INVERSION TOTAL		
1	Inversión fija	
	Construcciones y Obras Civiles	\$ 35.867.658
	Maquinaria Equipos de Producción	\$ 178.121.620,70
	Equipos de oficina	\$ 2.111.580
2	Capital de trabajo	
	Efectivo	\$ 4.027.426
	Cartera comercial	
	Clientes Externos	\$ 3.131.657
	Cliente Internos	\$ 956.628
	Inventarios Materia Prima	\$ 984.941
	TOTAL INVERSIÓN	\$ 225.201.512

Fuente: Autores del Proyecto

10.3 COSTOS DE PRODUCCIÓN

10.3.1 Costos de materia prima

Para garantizar un buen funcionamiento tanto de la maquinaria como de las prendas luego de terminar el estudio técnico, se cotizó la mejor opción en detergentes y suavizantes, la relación de los diferentes insumos necesarios con sus respectivas cantidades se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 57. Costos de Insumos

Insumos	Unid. de medida	Costo por unid. de medida	Consumo por un Kg. servicio	Costo por un Kg. servicio
Detergente	Gramos	\$ 4,23	10,5	\$ 44,42
Suavizante	Mililitros	\$ 4,00	1,5	\$ 6,00
Agua	Metro cúbico	\$ 976,00	0,018	\$ 17,57
Total				\$ 67,98

Fuente: Autores del Proyecto

Y los valores obtenidos anualmente son los siguientes:

Tabla 58. Costo Materia Prima/ año

SERVICIO LAVANDO INDUSTRIAL COMPLETO			
AÑOS	CMP/Unid.	Unidades a P/cir.	Costo MP
AÑO 1	\$ 67,98	162.712	\$ 11.061.649,90
AÑO 2	\$ 70,81	164.014	\$ 11.614.010,57
AÑO 3	\$ 73,76	166.212	\$ 12.259.270,94
AÑO 4	\$ 76,83	169.353	\$ 13.010.564,30
AÑO 5	\$ 80,02	173.519	\$ 13.885.171,45

Fuente: Autores del Proyecto

10.3.2 Costo mano de obra directa

Para el costo de la mano de obra se tuvo en cuenta que las internas solo reciben el valor acordado por la labor realizada, es decir, se les pagará a destajo, pero con la modificación de que la producción procesada por la lavandería será dividida por el número de trabajadoras que se encuentran ya que por las manos de todas va a pasar la producción, además se rotarán en el puesto de trabajo lo que les conlleva un aprendizaje profundo de cada puesto de trabajo generando mayores competencias. Se estipuló un precio base de \$150 pesos por kilogramos para el primer año con el fin de analizar los resultados y

ajustarlo de ser necesario. La razón de este precio salio de la encuesta que se realizó a las internas las cuales estaban ganando entre \$40.000 y \$200.000 aproximadamente, lavando manualmente. Se quiere aumentar un poco esa remuneración para generar bienestar en ellas que son lo más importante de este proyecto.

A continuación se describirá el costeo de la mano de obra directa variable en las siguientes tablas:

Tabla 59. Costeo Mano de Obra Directa

AÑOS	Cant. a Producir	Costo por Kg. del servicio	Cant. promedio/interna	costo MOD/interna	COSTO TOTAL MOD
AÑO 1	162.712	\$ 150,00	20.339	\$ 3.050.850	\$ 24.406.800
AÑO 2	164.014	\$ 156,24	20.502	\$ 3.203.193	\$ 25.625.547
AÑO 3	166.212	\$ 162,74	20.777	\$ 3.381.159	\$ 27.049.272
AÑO 4	169.353	\$ 169,51	21.169	\$ 3.588.369	\$ 28.706.951
AÑO 5	173.519	\$ 176,56	21.690	\$ 3.829.589	\$ 30.636.714

Fuente: Autores del Proyecto

10.3.3 Costos indirectos del servicio

Los costos indirectos del servicio de lavado industrial se dividen en dos lo fijos y los variables, se describen a continuación en sus respectivas tablas:

Tabla 60. Costos Indirectos de Fabricación Fijos

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN FIJOS						
	CIF-FIJOS	VALOR	UNDS.	VALOR TOTAL	VALOR MENSUAL	VALOR CIF FIJOS ANUAL
1	Depreciación de Construcciones y obras civiles	\$ 35.867.658,36		\$ 35.867.658,36	\$ 149.448,58	\$ 1.793.382,92
2	Depreciación de Maquinaria y equipos					
2.1	Lavadora Extractora Frontal	\$ 58.275.000,00	1	\$ 58.275.000,00	\$ 485.625,00	\$ 5.827.500,00
2.2	Secadora Frontal a Gas	\$ 27.195.000,00	1	\$ 27.195.000,00	\$ 226.625,00	\$ 2.719.500,00
2.3	Prensa Neumática	\$ 23.435.000,00	1	\$ 23.435.000,00	\$ 195.291,67	\$ 2.343.500,00
2.4	Rodillo	\$ 29.400.000,00	1	\$ 29.400.000,00	\$ 245.000,00	\$ 2.940.000,00
2.5	Caldera	\$ 33.700.000,00	1	\$ 33.700.000,00	\$ 280.833,33	\$ 3.370.000,00
2.6	Tanque Condensador	\$ 3.100.000,00	1	\$ 3.100.000,00	\$ 25.833,33	\$ 310.000,00
2.7	Chimenea de Gases	\$ 1.950.000,00	1	\$ 1.950.000,00	\$ 16.250,00	\$ 195.000,00
2.8	Plancha Manual	\$ 41.620,70	1	\$ 41.620,70	\$ 346,84	\$ 4.162,07
3	Depreciación de Muebles y Enseres					
3.1	Contenedor Rectangular con Ruedas	\$ 90.000,00	4	\$ 360.000,00	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00
3.2	Mesones de madera para doblar	\$ 130.000,00	2	\$ 260.000,00	\$ 2.166,67	\$ 26.000,00
3.3	Palangana de Plástico	\$ 12.000,00	2	\$ 24.000,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00
3.4	Cepillo Mil Usos	\$ 2.500,00	2	\$ 5.000,00	\$ 41,67	\$ 500,00
3.5	Atomizador de Agua	\$ 8.000,00	2	\$ 16.000,00	\$ 133,33	\$ 1.600,00
3.6	Estantes	\$ 120.000,00	3	\$ 360.000,00	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00
VALOR TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPOS DE PRODUCCIÓN				\$ 178.121.620,70		
4	MANTENIMIENTOS	\$ 200.000,00		\$ 1.000.000,00	\$ 83.333,33	\$ 1.000.000,00
5	IMPREVISTOS	\$ 1.030.277,25		\$ 1.113.446,40	\$ 92.787,20	\$ 113.446,40
6	Dotación de trabajo Internas	\$ 67.594,00	8	\$ 540.752,00	\$ 45.062,67	\$ 540.752,00
TOTAL CIF FIJOS					\$ 1.854.978,62	\$ 21.259.743,39

Fuente: Autores del Proyecto

Para lo CIF variables se realizó un análisis del consumo por Kg. De prendas lavadas que se describe antes de la tabla de los costos totales anuales.

Tabla 61. Costo mensual del Consumo de Gas

GAS			
MAQUINA	CONSUMO(m3)/h	\$/h	\$/MES
SECADORA	5,00	\$ 333,18	\$ 299.862,00
CALDERA	16,20	\$ 333,18	\$ 971.552,88
TOTAL			\$ 1.271.414,88

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 62. Costo mensual del Consumo de Luz

LUZ			
MAQUINA	CONSUMO(Kw./h)	\$/Kwh.	\$/MES
LAVADORA	7	\$ 258,81	\$ 326.100,60
PRENSA	0,2	\$ 258,81	\$ 9.317,16
RODILLO	1,5	\$ 258,81	\$ 69.878,70
TOTAL			\$ 405.296,46

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 63. Costo mensual del Consumo de Agua para la caldera

AGUA			
MAQUINA	CONSUMO(m3/h)	\$/m3	\$/MES
CALDERA	0,24	\$ 976,00	\$ 42.163,20

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 64. Costos Indirectos de Fabricación variables

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN VARIABLES				
INSUMOS	COSTO/UND	Unid. A COMERCIALIZAR	COSTO POR AÑO	COSTO MENSUAL
Gas	\$ 94,40	162.712	\$ 15.360.012,80	\$ 1.280.001,07
Luz	\$ 30,10	162.712	\$ 4.897.631,20	\$ 408.135,93
Agua	\$ 3,13	162.712	\$ 509.288,56	\$ 42.440,71
TOTAL CIF VARIABLES	\$ 127,63	488.136,00	\$ 20.766.932,56	\$ 1.730.577,71

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 65. Costos Indirectos de Fabricación totales

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN TOTALES					
CIF	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CIF Fijos	\$ 23.053.126,31	\$ 24.012.136,36	\$ 24.951.010,89	\$ 25.879.188,50	\$ 26.795.311,77
CIF variables	\$ 20.766.932,56	\$ 21.803.924,06	\$ 22.960.083,37	\$ 24.264.228,53	\$ 25.741.200,07
TOTALES	\$ 43.820.058,87	\$ 45.816.060,42	\$ 47.911.094,26	\$ 50.143.417,03	\$ 52.536.511,84

Fuente: Autores del Proyecto

10.4 COSTO TOTAL Y PRECIO ESTIMADO DE VENTA

10.4.1 Costo total

Tabla 66. Costo Total

COSTO TOTAL					
PERIODO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO MP	\$ 11.061.649,90	\$ 11.614.010,57	\$ 12.259.270,94	\$ 13.010.564,30	\$ 13.885.171,45
COSTO MOD	\$ 24.406.800,00	\$ 25.625.547,36	\$ 27.049.271,74	\$ 28.706.950,94	\$ 30.636.713,84
CIF	\$ 43.820.058,87	\$ 45.816.060,42	\$ 47.911.094,26	\$ 50.143.417,03	\$ 52.536.511,84
TOTAL	\$ 79.288.508,76	\$ 83.055.618,36	\$ 87.219.636,93	\$ 91.860.932,27	\$ 97.058.397,13

Fuente: Autores del Proyecto

10.4.2 Precio estimado de venta

El precio estimado de venta se calculó teniendo en cuenta el precio del mercado de lavanderías industriales que va de \$1.000 a \$ 2.000 el kilogramo de prendas lavadas. Se escogió porque es un poco más bajo que la competencia y debido a la calidad que se presta, no debería ser problema para los clientes externos adquirir los servicios. Y como la unidad productiva tiene dos demandas se calculó un precio para cada una de ellas.

Se deja a consideración de la Dirección de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga la decisión de que la unidad productiva subsidie el servicio de lavado industrial a las internas durante el funcionamiento de la Lavandería Industrial Semillas de Paz.

Tabla 67. Costo Variable Unitario del Servicio de Lavado Industrial

COSTO VARIABLE UNITARIO DEL SERVICIO LAVADO INDUSTRIAL					
COSTO TOTAL/UND	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOMP/UND	\$ 67,98	\$ 70,81	\$ 73,76	\$ 76,83	\$ 80,02
CIF-V/UND	\$ 127,63	\$ 132,94	\$ 138,14	\$ 143,28	\$ 148,35
TOTAL	\$ 195,61	\$ 203,75	\$ 211,89	\$ 220,10	\$ 228,37

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 68. Precio de Venta Clientes Externos

Servicio	Margen de Contribución	Precio de Venta para Clientes Externos/kg.
Lavado industrial	86,03%	\$ 1.400

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 69. Precio de Venta Clientes Internos

Servicio	Margen De Contribución	Precio De Venta De Clientes Internos/Kg.
Lavado industrial	9,00%	\$ 215

Fuente: Autores del Proyecto

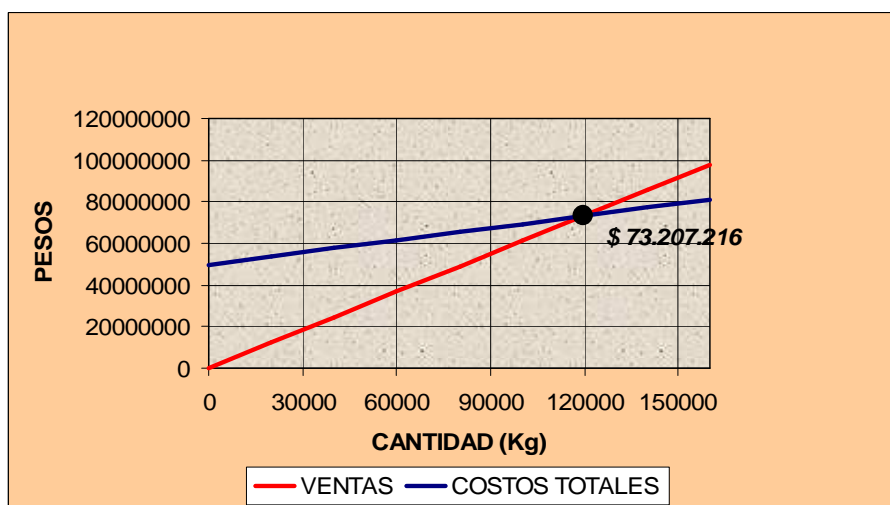
10.5 PROYECCIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO

Para las proyecciones financieras se utilizó un horizonte de 5 años, los valores utilizados se trabajaron a precios constantes. Además para el flujo neto de caja se supuso que se liquidaría al final del horizonte planteado para el proyecto y que la maquinaria se tendría un valor de salvamento del 40%.

10.5.1 Punto de Equilibrio

Para hallar el punto de equilibrio se tomo el porcentaje de participación de las ventas tanto de los clientes externos como internos y se aplicó la fórmula para hallar el punto de equilibrio con un precio promedio ponderado de \$611. El resultado se muestra en las siguientes grafica y tabla:

Grafica 11. Punto de equilibrio



Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 70. Punto de equilibrio pimer año

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO				
TIPO DE CLIENTE	CANTIDAD (Kg.)	MC	PV	PV*MC
Internos	108.290	66,55%	\$ 215	\$ 143
Externos	54.422	33,45%	\$ 1.400	\$ 468
TOTAL	162.712		PV ponderado	\$ 611

Fuente: Autores del Proyecto

Tabla 71. Punto de equilibrio en cantidades

PUNTO DE EQUILIBRIO		
	CANTIDAD (Kg.)	VENTAS
Cientes internos	79.696	\$ 17.134.634
Cientes externos	40.052	\$ 56.072.582
TOTAL	119.748	\$ 73.207.216

Fuente: Autores del Proyecto

10.5.2 Estado de resultados proyectado

Teniendo en cuenta que no se trabajan inventarios de servicio terminado por lo que los costos de ventas son iguales a los costos totales de producción.

Tabla 72. Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
VENTAS TOTALES					
SERVICIO PARA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Clientes Ext.	\$ 76.203.655,59	\$ 82.675.674,73	\$ 89.341.948,94	\$ 96.254.548,26	\$ 103.405.668,72
Clientes Int.	\$ 23.277.947,00	\$ 25.254.956,07	\$ 27.291.304,28	\$ 29.402.897,48	\$ 31.587.351,78
Ventas Totales	\$ 99.481.602,59	\$ 107.930.630,81	\$ 116.633.253,23	\$ 125.657.445,74	\$ 134.993.020,49
Costos Materia Prima					
Compras MP	\$ 11.983.454,05	\$ 11.660.040,63	\$ 12.313.042,63	\$ 13.073.172,09	\$ 13.958.055,38
Costo de MP	\$ 11.061.649,90	\$ 11.614.010,57	\$ 12.229.846,80	\$ 12.924.508,72	\$ 13.711.227,80
Costos Ventas					
Costo MP	\$ 11.061.649,90	\$ 11.614.010,57	\$ 12.229.846,80	\$ 12.924.508,72	\$ 13.711.227,80
Costo MOD	\$ 24.406.800,00	\$ 25.625.547,36	\$ 27.049.271,74	\$ 28.706.950,94	\$ 30.636.713,84
CIF	\$ 42.026.675,95	\$ 43.948.072,78	\$ 45.970.068,29	\$ 48.130.184,90	\$ 50.452.011,30
Costo Total de Producción	\$ 77.495.125,84	\$ 81.187.630,71	\$ 85.249.186,83	\$ 89.761.644,56	\$ 94.799.952,94
Costo De Ventas	\$ 77.495.125,84	\$ 81.187.630,71	\$ 85.249.186,83	\$ 89.761.644,56	\$ 94.799.952,94
Utilidad Bruta					
Ventas	\$ 99.481.602,59	\$ 107.930.630,81	\$ 116.633.253,23	\$ 125.657.445,74	\$ 134.993.020,49
(-) Costo de Ventas	\$ 77.495.125,84	\$ 81.187.630,71	\$ 85.249.186,83	\$ 89.761.644,56	\$ 94.799.952,94
Utilidad Bruta	\$ 21.986.476,75	\$ 26.743.000,10	\$ 31.384.066,40	\$ 35.895.801,17	\$ 40.193.067,55
Margen de Utilidad Bruta					
Utilidad Bruta	\$ 21.986.476,75	\$ 26.743.000,10	\$ 31.384.066,40	\$ 35.895.801,17	\$ 40.193.067,55
Ventas	\$ 99.481.602,59	\$ 107.930.630,81	\$ 116.633.253,23	\$ 125.657.445,74	\$ 134.993.020,49
Margen De Utilidad Bruta	22,10%	24,78%	26,91%	28,57%	29,77%
Total Gastos Operacionales					
Gastos Adm.(Papelería, Gastos de Servicios Generales, Dep. Equipos de Oficina e Imprevistos)	\$ 376.442,85	\$ 392.102,87	\$ 407.434,09	\$ 422.590,64	\$ 437.550,35
Gastos Ventas (Promoción y Publicidad)	\$ 3.740.000,00	\$ 3.895.584,00	\$ 4.047.901,33	\$ 4.198.483,26	\$ 4.347.109,57
Total Gastos Operacionales	\$ 4.116.442,85	\$ 4.287.686,87	\$ 4.455.335,43	\$ 4.621.073,91	\$ 4.784.659,92
Utilidad Operacional					
Utilidad Operacional	\$ 17.870.033,90	\$ 22.455.313,22	\$ 26.928.730,97	\$ 31.274.727,27	\$ 35.408.407,63
Margen Utilidad Operacional					

Margen De Utilidad Operacional	17,96%	20,81%	23,09%	24,89%	26,23%
Gastos Financieros					
Gastos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes De Impuesto					
Utilidad Antes De Impuesto	\$ 17.870.033,90	\$ 22.455.313,22	\$ 26.928.730,97	\$ 31.274.727,27	\$ 35.408.407,63
Impuesto De Renta					
Impuesto De Renta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Neta Después De Impuestos de Renta					
Utilidad Neta Después de Impuesto de Renta	\$ 17.870.033,90	\$ 22.455.313,22	\$ 26.928.730,97	\$ 31.274.727,27	\$ 35.408.407,63
Margen Neto De Utilidad					
Margen De Utilidad Neto	17,96%	20,81%	23,09%	24,89%	26,23%

Fuente: Autores del Proyecto

10.5.3 Flujo de producción proyectado

Tabla 73. Flujo de Producción

FLUJO DE PRODUCCION						
PERIODO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cientes Ext.		\$ 76.203.655,59	\$ 82.675.674,73	\$ 89.341.948,94	\$ 96.254.548,26	\$ 103.405.668,72
Cientes Int.		\$ 23.277.947,00	\$ 25.254.956,07	\$ 27.268.503,67	\$ 29.335.015,59	\$ 31.448.696,16
Ventas Totales		\$ 99.481.602,59	\$ 107.930.630,81	\$ 116.610.452,61	\$ 125.589.563,85	\$ 134.854.364,88
(-) Costos Totales		\$ 77.495.125,84	\$ 81.187.630,71	\$ 85.249.186,83	\$ 89.761.644,56	\$ 94.799.952,94
Pago De Gastos Operacionales		\$ 4.116.442,85	\$ 4.287.686,87	\$ 4.455.335,43	\$ 4.621.073,91	\$ 4.784.659,92
Utilidad Antes De Impuesto		\$ 17.870.033,90	\$ 22.455.313,22	\$ 26.905.930,35	\$ 31.206.845,38	\$ 35.269.752,01
Impuesto De Renta		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Después de Impuestos de Renta		\$ 17.870.033,90	\$ 22.455.313,22	\$ 26.905.930,35	\$ 31.206.845,38	\$ 35.269.752,01
Reserva para Caja Especial		\$ -	\$ 6.736.593,97	\$ 13.452.965,17	\$ 21.844.791,76	\$ 24.688.826,41
Utilidad para Reinvertir		\$ 17.870.033,90	\$ 15.718.719,26	\$ 13.452.965,17	\$ 9.362.053,61	\$ 10.580.925,60
(+)Depreciación		\$ 21.268.928,01	\$ 22.153.715,41	\$ 23.019.925,68	\$ 23.876.266,92	\$ 24.721.486,77
(+)Reserva Para Caja Especial		\$ -	\$ 7.337.995,61	\$ 14.106.018,34	\$ 22.353.993,75	\$ 24.907.660,97
Flujo de Producción		\$ 39.138.961,90	\$ 45.210.430,28	\$ 50.578.909,19	\$ 55.592.314,28	\$ 60.210.073,34

Fuente: Autores del Proyecto

10.5.4 Flujo neto de caja

Tabla 74. Flujo Neto de Caja

FLUJO NETO DE CAJA						
PERIODO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de Inversiones (-)	\$ -225.201.511,63	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 82.172.832,00
Flujo de Producción	\$ -	\$39.138.961,90	\$45.210.430,28	\$50.578.909,19	\$55.592.314,28	\$ 60.210.073,34
Flujo Neto de Caja (-)	\$ -225.201.511,63	\$39.138.961,90	\$45.210.430,28	\$50.578.909,19	\$55.592.314,28	\$142.382.905,35

Fuente: Autores del Proyecto

10.5.5 CONCLUSIONES DE LOS ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

- Se encontraron en el estado de resultados unos márgenes netos de utilidad positivos y mayores al 10% lo cual indica que el proyecto es auto sostenible.
- Lo anterior mencionado se corrobora al observar el flujo neto de caja el cual es positivo durante todos los periodos, lo que indica que la inversión inicial es la apropiada para que la lavandería funcione sin ningún tipo de problema financiero.
- El estado de resultado demuestra que desde el primer año el precio escogido es el indicado para los clientes externos ya que permite una solides en los ingresos operativos del proyecto.
- Todo lo anterior demuestra que al costear muy bien un servicio se pueden hacer proyecciones confiables y que permitan al proyecto conocer de manera verdadera las condiciones financieras como herramienta en la administración de recursos.

10.6 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO FINANCIERO DEL PROYECTO

- Por medio de las herramientas financieras se concluye que la inversión necesaria para el funcionamiento y la formación de la lavandería industrial dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga es de aproximadamente \$225.201.511,63. este valor se ve afectado por el alto costo de la maquinaria necesaria que presta este servicio.
- Se logró definir que los costos de fabricación indirectos tanto fijos como variables tienen un porcentaje de valor muy parecido y tienen un gran porcentaje del total de los costos de producción del servicio.
- Se logró definir tanto el precio para los clientes externo el cual llegó a los \$1.400 por kilogramo de prendas lavadas industrialmente con un margen de contribución de 86.03% y para las internas sería de \$215 con un margen de contribución de 9% por kilogramos de prendas lavado industrialmente.
- El margen de contribución para el mercado externo es del 86.03% con el fin de tener un precio de venta competitivo pero a su vez más bajo que el precio de venta del mercado, lo que permite a la unidad productiva ser auto sostenible y en un futuro permita subsidiar la totalidad del servicio de lavado industrial prestado a las internas.

11. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

11.1 EVALUACIÓN SOCIAL

El trabajo con población vulnerable, en este caso con las personas privadas de la libertad de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, nació de la necesidad vista por los directivos del establecimiento penitenciario quienes por medio de la puesta en marcha de este proyecto quieren disminuir el consumo de sustancias psicoactivas y aportar al proceso de reinserción a la sociedad de las internas, disminuyendo el tiempo de ocio y creando en ellas competencias tanto laborales como personales que les permitan al momento de salir de la Reclusión tener herramientas que faciliten su vida.

La lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga busca no solo mejorar el nivel de vida de las internas que trabajan en la unidad productiva, sino también de la población interna en general, esto se ve reflejado en las operarias de la Lavandería Industrial Semillas de Paz, ellas se verán beneficiadas no solo por la redención de su condena, ya que por dos días de trabajo reducen un día de condena, sino también por un salario mensual por el desempeño de sus labores, sin embargo, el beneficio se extiende a la población interna que recibe los beneficios del servicio de lavado industrial, porque en este momento no tienen este servicio, el cual les demanda mucho tiempo y esfuerzo.

Realizar la labor de lavado manual les exige un tiempo considerable y hay quienes han optado por pagar a otras para que estas les presten el servicio porque se encuentran trabajando en talleres y los horarios no les permite tener flexibilidad, lo cual dificulta el lavado de sus prendas personales y las hace incurrir en altos

costos, comparados con los costos que pagarán utilizando el servicio de lavado industrial ofrecido por la Lavandería Industrial Semillas de Paz.

El proyecto productivo además de beneficiar a las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga permitirá vincular a entidades gubernamentales, ONG's nacionales e internacionales y entidades que estén comprometidos con la responsabilidad social empresarial y quieran quitar los estigmas que se tienen con respecto a la población que se encuentra recluida en los establecimientos penitenciarios porque a pesar de estar privados de la libertad no están encarcelados sus pensamientos, ni oportunidades de crecer tanto intelectualmente como personal y espiritualmente.

La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga como unidad productiva auto sostenible, busca ser pionera en la prestación del servicio a entidades externas al establecimiento penitenciario, sirviendo así como modelo a los demás establecimientos penitenciarios tanto de la región como a nivel nacional, además brinda la oportunidad inicialmente a los hoteles de la ciudad de adquirir no sólo un servicio de alta calidad, buen precio y un excelente servicio sino también de aportar al proceso de reinserción de las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga

11.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL

Como se describió anteriormente, el proceso de lavado que tendrá la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, cuenta con maquinaria especializada en el proceso de lavado industrial, por esta razón cabe resaltar que en el proceso productivo de la lavandería industrial se manejan recursos naturales como el agua, no solo en el proceso de lavado sino también en la caldera la cual es la generadora de energía de las otras maquinas, por tal motivo el administrador de la unidad productiva debe solicitar los permisos ante la CDMB y se registrará bajo los decretos del Ministerio de Medio Ambiente como lo son: el decreto 1540 de 1984 el cual habla del vertimiento de agua, y adicionalmente por el Decreto 948 ya que durante el funcionamiento de la unidad productiva requiere que la caldera esté funcionando durante todo el tiempo de operación de la unidad productiva.

11.3 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

La evaluación financiera para este proyecto se realizará presentado un análisis de sensibilidad de precios para los clientes externos en diferentes escenarios y además se hallará el indicador financiero tasa interna de retorno (TIR).

El proyecto se evaluará para un margen de contribución del primer año de 86.03% para los clientes externos, para las clientes internas no se evaluará ya que por ley solo se podrá cobrar el costo del servicio de lavado industrial con un máximo del 10% de ganancia.

Se calculó la tasa interna de retorno como base para analizar desde el punto de vista de rentabilidad, la tasa interna de retorno del proyecto (TIR) dio 11.69% que para el proyecto es una buena rentabilidad ya que el objetivo de este es que sea auto sostenible y que llegue a poder subsidiar la totalidad de las internas, además teniendo en cuenta que la Tasa TES del mercado financiero a cinco años es del 10.053% se puede observar que la TIR del proyecto es un valor relativamente cercano a esta tasa.

Y aunque no se alcanza a recuperar la inversión en el horizonte del proyecto planteado, esto debe ser secundario a la hora de la evaluación financiera debido a que las condiciones en las que se encuentra la unidad productiva son especiales y buscan un beneficio para la sociedad además de los financieros.

11.3.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DEL PRECIO DE VENTA PARA EL MERCADO EXTERNO

Este análisis se realiza para mirar que tan competitivos con el precio de venta puede llegar a ser la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga dentro del mercado local de prestación de servicios del lavado industrial. Se examinarán 2 escenarios que se describirán a continuación:

- Escenario N° 1: en este escenario se planteara un margen de contribución del 75.55% y con el se hallará la tasa interna de retorno y la ganancia en pesos por Kg. del servicio de lavado industrial para un precio de \$800. Los resultado se anexaran en la siguiente tabla:

Tabla 75. Evaluación Financiera - Escenario No. 1

ESCENARIO N° 1	
COSTO DEL SERVICIO	\$ 195,61
MARGEN DE CONTRIBUCION	75,55%
GANANCIA EN PESOS	\$ 604,39
PRECIO DE VENTA	\$ 800,00
TASA INTERNA DE RETORNO	0,72%

Fuente: Autores del Proyecto

Se puede ver que el proyecto no seria rentable y mucho menos seria auto sostenible que es lo ideal para la lavandería industrial dentro de la Reclusión de Mujeres de la ciudad de Bucaramanga.

- Escenario N° 2: para este escenario se garantiza supondrá un margen de contribución de 87.78%, se halló la tasa interna de retorno (TIR) y la ganancia en pesos para un precio de \$1.600 y se mostraran los resultados en la siguiente tabla:

Tabla 83. Evaluación Financiera - Escenario No. 2

ESCENARIO N° 2	
COSTO DEL SERVICIO	\$ 195,61
MARGEN DE CONTRIBUCION	87,78%
GANANCIA EN PESOS	\$ 1.404,39
PRECIO DE VENTA	\$ 1.600,00
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	15.46%

Fuente: Autores del Proyecto

Los resultado arrojados son de una tasa interna de retorno (TIR) de 15.46% lo que daría por encima de una tasa TES averiguada en la página del Banco de la Republica de Colombia que tiene un valor de 10.053% lo que para una empresa normal pondría a pensar a los inversionistas. Y el precio podría ser competitivo en el mercado local de servicios de lavado industrial.

CONCLUSIONES

- Bucaramanga actualmente cuenta sólo con dos empresas que prestan el servicio de lavado industrial: ULTRAMATIC y Lavandería y Lavaseco Express Wash, por esta razón la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga podría entrar al mercado con facilidad, además porque presenta ventajas competitivas, pues da trabajo a manos privadas de la libertad y ofrece beneficios tributarios para quienes contraten sus servicios.
- El mercado de Bucaramanga estaría dispuesto a adquirir el servicio de lavado industrial de la Lavandería Industrial Semillas de Paz, si esta unidad productiva cuenta con altos estándares de calidad en el servicio terminado, puntualidad en la entrega y es competitiva con respecto a precios.
- La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga está en capacidad de satisfacer el 100% de la demanda interna y el 5% de la demanda externa, lo cual equivale a tener un volumen de producción de 162. 712 kilogramos/año.
- Se diseñó un programa de mercadeo teniendo en cuenta las diferentes variables como: servicio, distribución, precio y publicidad, con el fin de dar directrices concretas al administrador de la unidad productiva al momento de entrar en funcionamiento, con el fin de cumplir con el direccionamiento estratégico planteado para la unidad productiva.
- Después de realizar los cálculos necesarios, se halló que la capacidad utilizada de la Lavandería Industrial de Mujeres es del 26.78% debido a que la unidad productiva depende de las restricciones seguridad de la RMB en cuanto al uso de la maquinaria, la disposición de los vehículos de transporte, requisas de las prendas e insumos al ingreso y salida del establecimiento penitenciario y los horarios de trabajo, lo cual no permite tener turnos extras.

- A través del estudio administrativo se logró dimensionar la forma de crear una unidad productiva dentro de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, su responsabilidad y compromisos con la institución.
- Los resultados del proyecto facilitan diligenciar los formatos OP para el Estudio de Factibilidad para Asignación de Recursos en Actividades Productivas, los cuales fueron creados en el INPEC y son usados tanto en la Regional como en la Central del instituto para la presentación de proyectos productivos y así obtener tanto recursos como permisos para el funcionamiento de la Lavandería Industrial Semillas de Paz.
- Con base en los resultados obtenidos en los estudios técnico y financiero, se tendrá mayor control de los servicios públicos usados en la prestación del servicio de lavado industrial. Ya que al conocer el valor exacto del consumo de los servicios públicos utilizados en el lavado industrial se podrán identificar, corregir y prevenir posibles despilfarros en el área de los lavaderos.
- La creación de una lavandería industrial auto sostenible en la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga es factible. Después de analizar los resultados y viabilidad de los estudios de mercados, técnico, organizacional, legal, financiero y sobretodo socialmente, con base en lo concluido en cada uno de los ellos durante el proyecto.

RECOMENDACIONES

- La herramienta más fuerte que tiene la Lavandería Industrial es el auge de la cultura de responsabilidad social que se está dando, por tal motivo la Lavandería Industrial Semillas de Paz debe aprovechar su elemento diferenciador para atraer más clientes.
- Ofrecer el servicio de lavado industrial a 3 hoteles del centro (hotel Farallones, Hotel Guane y Hotel del Pilar) y 2 de la zona hotelera ubicada alrededor de Sanandresito La Isla (Hotel Jhonyky y Hotel D`Leon), los cuales en el trabajo de campo mostraron interés por la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
- Crear una campaña de sensibilización para las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, mostrándoles los beneficios de la Lavandería Industrial dentro del establecimiento penitenciario, ya que las personas tienden a oponerse al cambio.
- El administrador de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga debe diseñar campañas publicitarias para velar por mantener y atraer a los clientes externos, ya que con esto asegura la utilización de la planta de producción y el auto sostenimiento de la misma.
- Buscar apoyo económico de entidades no gubernamentales como Fundaciones u ONG's para ampliar capacidad de la Lavandería Industrial y así poder ampliar la cobertura del mercado externo.
- La Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, podría funcionar como taller, donde algunas internas que demuestren interés por asistir a jornadas de capacitación dadas por las internas que trabajan en esa unidad de negocio, puedan hacerlo y comenzar su proceso de capacitación en el proceso de producción de una lavandería industrial, pero sin hacer parte de la planta de personal de la misma.

- La lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, podrá en un futuro prestar servicios especializados como por ejemplo solo planchado; y ofrecerlo a entidades cuya lavandería propia no pueda satisfacer este tipo de requisitos o no tenga la capacidad suficiente para hacerlo.

BIBLIOGRAFIA

- ARTICULO: CÁRCELES PRIVADAS: LA EXPERIENCIA BRASILEÑA, [en línea] publicado en 2002 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: http://www.prevenciondeperdidas.com/artic/reflex/ref_8024.htm.
- AQUILANO, CHASE y JACOBS, ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y OPERACIONES, Para una ventaja competitiva, 10ª. Edición, Mc Graw Hill, 2005.
- BBC, [en línea] publicado en 2005 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.terra.com.co/actualidad/especiales_bbc/04-11-2005/nota258095.html
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA VANDERÍAS, [en línea] publicado en 2002 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: <http://www.canalava.org.mx/lavadoagua.html>
- CARCELES PRODUCTIVAS, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://parlamentario.com/articulo-860.html>
- CONFECCIÓN EN CARCELES DE COLOMBIA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://www.tupatrocinio.com/patrocinio.cfm/proyecto/77603020072253485157557048684551.html>
- ENTREVISTA con Internos que trabajan en la Lavandería Industrial de EPAMS, Girón, 15 de Junio de 2007.
- ENTREVISTA con Funcionarios administrativos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, 13 de Junio de 2007

- FLEITMAN, Jack, EVALUACIÓN INTEGRAL, "Manual para el diagnóstico y solución de problemas de productividad, calidad y competitividad", McGraw-Hill, 1994
- GRUPO RED DE ECONOMIA SOLIDARIA DEL PERU, [en línea] publicado en 2003 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://www.gresp.org.pe/publicaciones/boletines/boletin7.pdf>
- INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO, [en línea] publicado en 2003 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: <http://www.inpec.gov.co/>
- INSTITUTO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN FISICA, UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/057-sistematizacion.pdf>
- JONES, Hill, ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA, Un enfoque integrado, Sexta Edición, Mc Graw Hill, 2006.
- LAVANDERÍA INDUSTRIAL GIRBAU, [en línea] publicado en 2006 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.lavanderiaindustrial.girbau.com/lavanderiainstalacion/Criterioslav_rentable_es.pdf
- MIRANDA MIRANDA, Juan José, GESTION DE PROYECTOS, Identificación - Formulación - Evaluación financiera - económica - social – ambiental, Cuarta edición, MM Editores, 2003.
- MODELO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.mapuche.cl/documentos/mapuches/modelos_evaluacion.pdf.
- NASSIR, NASSIR, PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Cuarta Edición, Mc Graw Hill, 2003

- PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA, [en línea] publicado en 2000 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet:
<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/derecho/dere1/Tesis51.pdf>

- PORTAL DEL SISTEMA NACIONAL E-MEXICO, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet:
http://www.eeconomia.gob.mx/wb2/eMex/eMex_Mujeres_que_cumplen_condena_sus_derechos

- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet: <http://buscon.rae.es/>

- VENTURES, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la pagina de Internet:
<http://www.ventures.com.co/contenido/articulob278.html?chapeer=13&article=107>

ANEXOS

ANEXO A
BASE DE DATOS CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

Nombre o razón social	Dirección	Tel.	Establecimientos
C.I. JAYMAR S.A.	CL. 48 NO. 34-29	6452922	CABECERA COUNTRY
CUADROS TORRES CARLOS ADOLFO	CR. 17B NO. 54-54	6445844	CASA DE HUESPEDES TEQUENDAMA
CONTRERAS QUINTANA LUIS ANTONIO	CL 31 NO 17-29/31	6428742	CONTRERAS QUINTANA LUIS ANTONIO, HOTEL LOPEZ
SÉPULVEDA ARENAS FERNANDO	CL.56 NO.17B-44 B. RICAURTE	6446937	CREACIONES YOYI'S Y YIYO'S, HOTEL PLAZUELA REAL
FUQUEN GUSTAVO	CR. 33A NO. 31-69 B. GALAN	6342659	HOSPEDAJE LA 33
GARCIA QUIJANO LUZ MARINA	KM. 9 VIA BOGOTA LOS CUROS	6569248	HOSPEDAJE LA ALEMANA
PALENCIA GARCIA SIMON ANTONIO	CL 9 NO 5-31	6550380	HOSPEDAJE LA MOLIENDA
JAIMES VILLAMIZAR RAFAEL	CR. 5 NO. 9-45 CENTRO	6541872	HOSPEDAJE LA QUINTA PIEDECUESTA
MENESES GALVIS JOSE DOLORES	CL. 24 NO. 17-25 B. ALARCON	6422659	HOSPEDAJE LA ROCA AZUL
CARVAJAL QUINTANA JUAN DE JESUS	CL. 24 NO. 17-59 ALARCON	6338236	HOSPEDAJE MI RANCHITO
DIAZ PARADA ZAYDA YANETH	CL 24 NO. 17-21 ALARCON	3118751747	HOSPEDAJE SHARIK
FLOREZ PAEZ MYRIAN	CR. 15 NO. 41-25	6301819	HOTEL ALMIRANTE
SANDOVAL BOHORQUEZ MARTA IRENE	CL. 31 NO. 20-29	6304098	HOTEL AMPARO
CORZO GOMEZ ANGELA MARIA	CL. 34 NO. 18-44 CENTRO	6303319	HOTEL ANDINO
CARRASCAL DE PEREZ INES	CL. 31 NO. 18-19	6304673	HOTEL ASTORIA
FLOREZ FLOREZ BENJAMIN	CL. 35 NO. 22-01	6350101	HOTEL ASTURIAS, HOTEL CIUDAD BONITA, RESTAURANTE Y PIZZERIA ASTURIAS, TABERNA LAS CIGARRAS
DURAN PIMIENTO HENRY	CL. 55 NO. 17A-52	6448477	HOTEL BACHUE DE BUCARAMANGA
STERLING ROJAS FERNANDO	CALLE 55 NO. 17A-25	3158730600	HOTEL BRITANIA NO. 2

Nombre o razón social	Dirección	Tel.	Establecimientos
MANTILLA PABON GELASIO	CALLE 55 NO. 17A-104	6414184	HOTEL BUCAREST
CUADROS TORRES JOSE ALEJANDRO	CL.55 NO. 17A-112	6449013	HOTEL CAPITAL BUCARAMANGA
PINZON DE RUIZ MERCEDES	CL. 35 NO. 32-38	6809242	HOTEL CASAGRANDE BUCARAMANGA
PABON JAIMES NANCY	CALLE 55 #17A-33	6834033	HOTEL CONFORT MONTANA
RUEDA DE LEON SOFIA	CL 56 NO.21-49	6436998	HOTEL D'LEON
LEON RUEDA MARTHA ISABEL	CL. 61 NO. 32-38	6412050	HOTEL EL LEON DORADO
HOTEL EL PILAR LIMITADA	CL 34 NO. 24-09	6347207	HOTEL EL PILAR LIMITADA
CEPEDA DE RUDAS MERCEDES	CR. 17 B NO. 54-34 RICAUTE	6444325	HOTEL EL SAMAN
MARTINEZ CUADROS MARIA CAROLINA	KM. 4.3 VIA GIRON	6413183	HOTEL ESTADERO SIRIUS
RUEDA SUAREZ JORGE ARMANDO	CL. 105 NO. 22-46 PROVENZA	6368662	HOTEL FAMILIAR PROVENZA
OTERO GOMEZ MARTHA EUGENIA	CL. 34 NO. 17-73	6424797	HOTEL FARALLONES / B/MANGA
RUEDA DE RUEDA RAQUEL	CL. 31 NO. 19-25	6333658	HOTEL FLORIDABLANCA
FLOREZ ROMERO HERNANDO	CL. 45 NO. 14-75	6420050	HOTEL GRANADA
VILA VILA RITO ALFONSO	CL 33 NO 20-59	6454165	HOTEL HOLLIWOD
SANCHEZ HELI	CL. 33 NO. 30-44	6325359	HOTEL HOUSTON
PARADA CONTRERAS ALEX ARMANDO	CARRERA 19 30-44 BARRIO CENTRO	6802730	HOTEL JARAMILLO
TUTA RINCON MIGUEL ANTONIO	CR. 17 NO. 31-31 CENTRO	6424995	HOTEL JERICO
CHAPARRO PACHON VILMA ROCIO	DIAG.15 NO. 55-55	6304557	HOTEL JHONYKY
HERREÑO FLOR MARIA	CL. 35 NO. 18-83	6303949	HOTEL LA MANSION DEL MARQUEZ
VALDIVIESO PRADA JOSE DE JESUS	CL 30 NO. 25-65	06468968	HOTEL LAS NIEVES

Nombre o razón social	Dirección	Tel.	Establecimientos
QUINTERO CHACON BEATRIZ PAOLA	CRA. 21 NO. 30-42	6802209	HOTEL LOS MAGUEYES
GONZALEZ CASTRILLON JORGE ENRIQUE	CR. 19 NO. 30-45 CENTRO	6422653	HOTEL LUCAR
CONTRERAS PARADA BLANCA HILDA	CL. 31 NO. 18-53 CENTRO	6427205	HOTEL MANSION REAL
CARVAJAL ROA ALVARO	CL. 55 NO. 17A-128 B. RICAURTE	6410632	HOTEL MARAZUL BUCARAMANGA
ORDONEZ RAMON MARCO FIDEL	CR 17 NO. 55-55	6444957	HOTEL MI PALERMO
GORDON MARTINEZ JAVIER SOLIS	CR. 22 NO. 28-72	6452922	HOTEL MI VALLE REAL
PARDO QUITIAN CARLOS ARMANDO	CL. 35 NO. 18-33	6303949	HOTEL MORGAN NO. 1
AVILA REYES ISABEL	CR. 22 NO. 28-59	6455870	HOTEL MYO
CUADROS DURAN JORGE ALBERTO	CL 55 N. 17A-94	6740769	HOTEL ORQUIDEA DEL PARQUE
PROYECTOS HOTELEROS Y TURISTICOS DE COLOMBIA S.A.	TERMINAL DE TRANSPORTES DE BUCARAMANGA MOD. 1 OF.712	6449494	HOTEL PALMERA REAL
PAREDES EDUARDO	CL. 48 NO 26-33	6431570	HOTEL PALONEGRO SEDE 1, HOTEL PALONEGRO SEDE NO. 2
SARMIENTO ARCINIEGAS MARLENE	CR. 7 NO. 4-23	6551892- 6541945	HOTEL PIEDECUESTA
HOTEL PRINCIPE LIMITADA	CR. 17 NO. 37-69	6425340	HOTEL PRINCIPE LIMITADA
CALDERON GUTIERREZ SANTIAGO	KILOMETRO 2 VIA BOGOTA	6555538	HOTEL QUINTA REAL
MALDONADO DE ALVAREZ BEATRIZ	CRA 17B NO 53 07	6441483	HOTEL RESIDENCIAS AMADEU"S
PALENCIA DE VERANO LUZ ESTELA	CRA. 32 NO. 34-35	6346343	HOTEL RESIDENCIAS CATERINE
VILLABONA CHACON SONIA	CR. 25 NO. 33-43	06452166	HOTEL RESIDENCIAS HOSTAL CHARLISON PLAZA
SANABRIA RODRIGUEZ EDDY ROCIO	CR. 15 NO. 45-52	6307198 - 6431501	HOTEL SAN JERONIMO BUCARAMANGA

Nombre o razón social	Dirección	Tel.	Establecimientos
HOTEL SAN JUAN LTDA	AUTOPISTA GIRON KM. 6	6466430	HOTEL SAN JUAN DE GIRON
BARAJAS BARAJAS LUIS DANIEL	CRA 16 NO 30-56	6332183	HOTEL SAN LUISS
HERNANDEZ GOMEZ EDGAR	CR. 17 NO. 37-31	6525216	HOTEL SAN NICOLAS B/MANGA
CHAPARRO PACHON DARA YUVELLY	CL. 40 NO. 24-60	6324665	HOTEL SANTA SOFIA
CARVAJAL QUINTANA MAURICIO	CL. 31 NO. 17-73	6304302	HOTEL SELECTO
BALLESTEROS LEON MARILU	CL. 34 NO. 13-51 B. CENTRO	6305660	HOTEL SEVILLA PLAZA
MANTILLA PABON NEPTALI	CL. 55 NO. 17A-17 B. RICAURTE	6412340	HOTEL SUITE REAL
SANDOVAL BOHORQUEZ EDIT TORCOROMA	CL. 31 NO. 19-31	6304369	HOTEL TACHIRAS
RUEDA LIZCANO LIGIA PATRICIA	CL. 33 NO. 16-27 CENTRO	6304743	HOTEL TAY
ROBLES WANDURRAGA MARIA CAROLINA	CARRERA 17 B N. 54 - 30 B. RICAURTE	6440077	HOTEL TICUNA REAL
PROMOTORA DE TURISMO SOCIAL LTDA	CL. 27 NO. 25-34	6462571	HOTEL VILLA DE ENSUEÑO - AGENCIA DE VIAJES Y TURISMO
MORALES ANGEL JIMY	CR 7 NO. 7-36	6497044	HOTEL Y MISCELANEA PRIMAVERA FLORIDABLANCA
SUAREZ CARRILLO ANA IRMIS	CRA 17 A NO 24 - 48 BARRIO ALARCON	6303823	HOTEL Y RESIDENCIAS MEDIA LUNA SENSACION
GALVIS JOSE SENEIN	CL 30 NO. 16-40-42 CENTRO	6337600	HOTEL Y SU GOTA FRIA
CARVAJAL QUINTANA MARIA EDUVIGIS	CR. 19 NO. 30-17	6304426	HOTEL ZULIMA
LEON RUEDA MARTHA ISABEL	CL. 47 NO. 28-83	06431919	

Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

ANEXO B

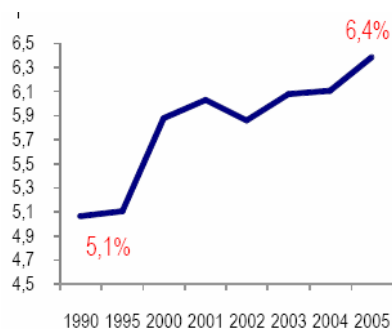
CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA HOTELERA EN SANTANDER²⁶

El producto interno bruto es la medida más importante utilizada para conocer el tamaño de una economía, a la vez que permite mediante su comparación con periodos anteriores calcular su ritmo de crecimiento.

Los últimos resultados publicados por el DANE para los departamentos de Colombia entregan cifras provisionales para el año 2005, donde Santander creció frente al año anterior a una tasa de 9,5%, valor que sin duda alguna es la variación más alta registrada desde comienzos de la apertura económica en 1990.

En materia de participación en el PIB nacional, Santander pasó del 6,1% en el 2004 al 6,4% durante el 2005, ubicándose como el departamento que más ganó participación en el país (gráfica 1); igualmente, fue la única entre las principales regiones de Colombia que duplicó su PIB desde 1990, y la tercera entre todos los departamentos.

Gráfica 1. Participación del PIB de Santander en Colombia



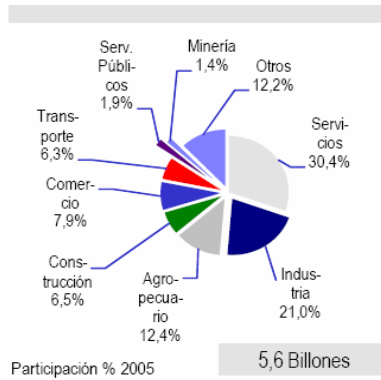
Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

Por sectores, los servicios con un 30,4% (ver gráfica 2 y gráfica 3) alcanzaron la mayor participación en el PIB departamental, sin embargo su crecimiento frente al año anterior

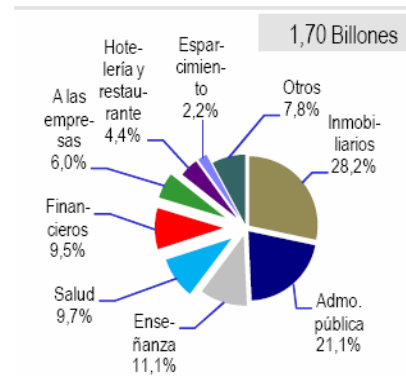
²⁶ CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2008] disponible en la pagina de Internet: <http://www.sintramites.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2007/pib2005.pdf>.

fue apenas del 1,4%. Dentro de este sector, los servicios de hoteles y restaurantes presentaron el mayor crecimiento con una variación de 2,9%, seguidos por los servicios de salud con 2,6% y los servicios a las empresas con 1,9% (gráfica 4). Comparativamente con departamentos como Antioquia y Valle, Santander ha tenido un crecimiento menor desde el 2000 hasta el 2005, y en el escalafón nacional para este sector ocupó el cuarto lugar.

Grafica2. PIB Santander por sectores
subsectores del sector servicio



Grafica 3. Principales



Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

Gráfica 4. Crecimiento de los principales subsectores



Fuente: Cámara de Comercio de Bucaramanga

ANEXO C
PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES

PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CONSTANTES DE 1994								
GRANDES RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA - Millones de pesos								
Serie desestacionalizadas								
RAMAS DE ACTIVIDAD ECONOMICA	2002	2003	2004	2005	2006	2007*		
	Anual	Anual	Anual	Anual	Anual	I	II	III
AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA	10.699.378	10.991.869	11.212.811	11.421.896	11.685.287	2.930.630	2.969.180	3.036.370
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	3.412.535	3.880.059	3.983.081	4.066.475	4.071.899	1.031.823	1.044.022	1.058.897
ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	2.411.038	2.462.999	2.530.838	2.658.395	2.738.562	697.690	695.659	704.314
INDUSTRIA MANUFACTURERA	11.147.900	11.649.378	12.484.599	12.976.951	14.383.271	3.897.801	3.983.926	4.010.031
CONSTRUCCION	3.462.521	3.921.965	4.406.938	4.925.345	5.646.003	1.661.087	1.551.306	1.549.338
COMERCIO, REPARACION, RESTAURANTES Y HOTELES	8.259.466	8.709.266	9.374.644	10.051.460	11.163.025	2.986.681	3.049.239	3.120.040
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIÓN	6.258.776	6.440.450	6.837.330	7.157.516	7.894.142	2.117.036	2.190.547	2.204.604

ESTABLECIMIENTOS FINANCIEROS, SEGUROS, INMUEBLES Y SERVICIOS A LAS EMPRESAS SERV. SOCIALES, COMUNALES Y PERSONALES	13.473.545	14.239.738	14.921.573	15.457.263	15.672.392	4.127.557	4.247.489	4.210.679
Servicios de intermediación financiera medidos indirectamente	15.649.644	15.624.877	15.836.779	16.462.294	16.822.729	4.244.259	4.331.921	4.381.552
Subtotal Valor agregado	2.939.339	3.284.890	3.622.383	3.924.922	3.661.655	1.066.528	1.175.436	1.029.376
Impuestos excepto IVA	71.835.464	74.635.711	77.966.210	81.252.673	86.415.655	22.628.036	22.887.853	23.246.449
Subsidios	1.838.279	1.761.051	1.885.977	1.932.045	1.963.149	515.593	518.491	529.953
IVA no deducible	353.931	395.890	452.632	491.085	545.775	151.115	147.821	151.593
Derechos e impuestos sobre las importaciones	2.605.628	2.803.662	3.121.036	3.520.093	4.032.857	1.106.609	1.153.477	1.182.372
	991.782	1.079.956	1.251.842	1.514.199	1.856.352	522.891	545.266	568.693
PRODUCTO INTERNO BRUTO	76.917.222	79.884.490	83.772.433	87.727.925	93.722.238	24.622.014	24.957.266	25.375.874

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE.

ANEXO D

NORMA TECNICA NTC COLOMBIANA 1806

2005²⁷

TEXTILES.

CODIGO DE ROTULADO PARA EL CUIDADO DE TELAS Y CONFECCIONES MEDIANTE EL USO DE SIMBOLOS.

DIRECCION DE NORMALIZACION

TEXTILES.

CODIGO DE ROTULADO PARA EL CUIDADO DE TELAS Y CONFECCIONES
MEDIANTE EL USO DE SIMBOLOS

0. INTRODUCCION

La variedad de fibras, materiales y acabados usados en la producción de artículos textiles, junto con el desarrollo de procedimientos de limpieza y cuidado, hace difícil, y muchas veces imposible, decidir sobre el tratamiento de limpieza y cuidado apropiado para cada artículo mediante simple inspección. Para ayudar a quienes deben tomar tales decisiones (principalmente el consumidor, pero también las lavanderías y las tintorerías), se creó este código de símbolos gráficos para uso en el mercado permanente de artículos textiles con información sobre el cuidado de las prendas durante su uso, como se establecía en la norma internacional ISO 3758:1991 (NTC 1806:1999).

Para hacer este código “fácilmente comprensible y reconocible” para el consumidor en todo el mundo, se han limitado los tipos y nombres de los símbolos, en la medida de lo posible.

La primera edición de la norma internacional ISO 3758 (NTC 1806) se publicó en 1991 como resultado de un acuerdo entre dos requisitos: de una parte, que fuera lo suficientemente sencilla como para ser entendida por usuarios de todos los países – independientemente del idioma– y, por otra parte, que suministrara tanta información

²⁷ SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, [en línea] publicado en 2007 [citado en 2007] disponible en la página de Internet: http://www.sic.gov.co/Normatividad/Doctrina_jurisprudencia/2007/Junio/Res_1264_2007.php

como fuera posible, para prevenir los daños irreversibles causados durante los tratamientos para su cuidado. La norma internacional se hizo lo suficientemente flexible como para acomodarse a las necesidades de prácticamente cualquiera que desee usarla. Esto se ha logrado suministrando una selección suficientemente grande de tratamientos de cuidado, de los cuales el usuario pueda seleccionar el más adecuado para una necesidad particular.

Esta actualización se hizo necesaria para reflejar las prácticas de limpieza actuales incluyendo desarrollos técnicos y nuevos sistemas de blanqueado y una alternativa al lavado en seco convencional usando sistemas acuosos. Además, se introdujeron modificaciones en la descripción de los procesos de cuidado, para superar los obstáculos en el desarrollo del proceso.

Esta norma presenta las instrucciones para el cuidado dadas en el rótulo usando una secuencia de símbolos para el lavado, blanqueado, planchado, lavado en seco y cuidado textil profesional. Ciertos símbolos básicos usados en esta norma para el lavado, blanqueado, planchado, lavado en seco y secado en máquina (rótulo del símbolo 5) se usan como rotulado regional y están sujetos a marcas internacionales y a la marca registrada internacional número 4924423 en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, OMPI (véase el Anexo B).

El Anexo A fue desarrollado para dar una descripción de las características y métodos de ensayo disponibles para permitir la selección correcta de los símbolos para el cuidado.

El Anexo B y el Anexo C se han agregado facilitando la representación de las temperaturas de lavado mediante la adición de puntos y la representación de los procesos de secado natural.

Cuando las palabras sean consideradas como necesarias se pueden usar así como los símbolos. Se incluyen ejemplos en el Anexo D.

Los Anexos no son una parte integral de esta norma.

1. OBJETO

Esta norma:

- Establece un sistema de símbolos gráficos destinados para uso en el mercado de artículos textiles (véase también el numeral 4.1), para el suministro de información que impida el daño irreversible del artículo durante el proceso de cuidado.
- Especifica el uso de estos símbolos en el rotulado para el cuidado de textiles. Comprende los siguientes tratamientos domésticos: lavado, blanqueado, planchado, y secado después de lavado. También están cubiertos los tratamientos de cuidado textil profesional, limpieza en seco y limpieza en húmedo, pero se excluye el lavado industrial. Sin embargo, se reconoce que la información impartida por los cuatro símbolos domésticos también sería de ayuda para el lavador y el lavadero profesionales. Esta norma se aplica a todos los artículos textiles en la forma en que se suministran al consumidor.

2. TERMINOS Y DEFINICIONES

Para los propósitos de esta norma, se establecen los siguientes términos y definiciones:

2.1 Artículos textiles

Hilos, telas que se venden por metros y artículos confeccionados que contienen al menos 80 % de material textil en masa.

2.2 Lavado

Proceso diseñado para limpiar los artículos textiles en un baño acuoso.

NOTA: El lavado incluye todas o algunas de las siguientes operaciones, en combinaciones apropiadas:

- Remojo, prelavado y lavado principal, efectuados usualmente con calentamiento, acción mecánica y en presencia de detergentes u otros productos, y enjuague.
- Extracción del agua, por ejemplo: escurrido o exprimido durante y/o al final de las

operaciones mencionadas anteriormente.

Estas operaciones se pueden realizar a máquina o a mano.

2.3 Blanqueado

Proceso realizado en un medio acuoso antes, durante o después del lavado, que requiere el uso de un agente oxidante que incluye productos a base de cloro o a base de oxígeno/sin cloro, para el propósito de mejorar la eliminación de suciedad y manchas, mejorar la blancura o ambos.

2.3.1 Blanqueador a base de cloro

Agente que libera iones hipoclorito en solución, por ejemplo, hipoclorito de sodio.

2.3.2 Blanqueador a base de oxígeno/sin cloro

Agente que libera una especie de peróxígeno en solución.

NOTA: Los productos blanqueadores a base de oxígeno abarcan una amplia gama de diferentes especies de blanqueado activado y no activado que varían en su actividad.

2.4 Secado

Proceso realizado sobre los artículos textiles después del lavado para remover el exceso de agua (o humedad).

2.4.1 Secado en máquina después de lavado

Proceso realizado en artículos textiles después de lavado, previsto para eliminar el agua residual mediante tratamiento con aire caliente en una máquina.

2.4.2 Secado natural

Proceso realizado en un artículo textil después de lavado, previsto para eliminar el agua residual mediante secado en tendedero, secado por escurrimiento, secado extendido, al sol o a la sombra.

2.5 Planchado y prensado

Proceso realizado en un artículo textil para restaurar su forma y apariencia por medio de un aparato, usando calor y presión.

2.6 Cuidado textil profesional

Lavado en seco profesional y limpieza en húmedo profesional, excepto lavanderías comerciales.

2.6.1 Limpieza en seco profesional

Proceso para el lavado de artículos textiles por medio del tratamiento en cualquier solvente (excepto agua) usado normalmente para lavado en seco por profesionales.

NOTA: Este proceso consiste en limpieza, enjuague y exprimido, seguidos de procedimientos de secado y acabado restaurativo, apropiados.

2.6.2 Limpieza en húmedo profesional

Proceso para la limpieza de artículos textiles en agua, realizado por profesionales, usando tecnología especial (limpieza, enjuague y exprimido), detergentes y aditivos para minimizar los efectos adversos.

NOTA: Va seguido por los procedimientos apropiados de secado y acabado restaurativo.

3. DESCRIPCION Y DEFINICION DE LOS SIMBOLOS

3.1 SIMBOLOS BASICOS Y SIMBOLOS ADICIONALES

Se suministran cinco símbolos básicos y cuatro símbolos adicionales.

3.1.1 Lavado

Para los procesos de lavado se usa como símbolo una tina, como se indica en la Figura 1.



Figura 1

3.1.2 Blanqueado Para los procesos de blanqueado se usa como símbolo un triángulo, como se indica en la Figura 2.



Figura 2

3.1.3 Secado Para el proceso de secado se usa como símbolo un cuadrado, como se ilustra en la Figura 3.

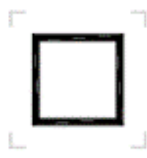


Figura 3

3.1.3.1 Para el secado en una secadora en máquina, después de un proceso de lavado, se usa como símbolo un círculo delimitado por un cuadrado, como se indica en la Figura 4.

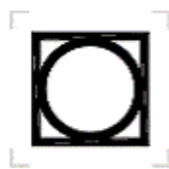


Figura 4

3.1.3.2 Para más información sobre los símbolos para secado natural, véase el Anexo C.

3.1.4 Planchado Para los procesos de planchado, se usa como símbolo una plancha manual, como se indica en la Figura 5.



Figura 5

3.1.5 Cuidado textil profesional Para los procesos de limpieza en seco profesional y limpieza en húmedo profesional (excluyendo lavandería comercial), se usa como símbolo un círculo, como se indica en la Figura 6.



Figura 6

3.1.6 Tratamiento no permitido

Además de los cinco símbolos indicados del numeral 3.1.1 al 3.1.5, un símbolo adicional cruz de San Andrés, sobrepuesta en cualquiera de estos, significa que no se debe usar tratamiento representado por ese símbolo.



Figura 7

3.1.7 Tratamiento moderado

Además de los símbolos básicos, una barra debajo del símbolo significa que el tratamiento debería ser más moderado que el indicado por el mismo símbolo sin la barra, por ejemplo, agitación reducida.



Figura 8

3.1.8 Tratamiento muy moderado

Además de los símbolos básicos, una barra doble debajo del símbolo describe un proceso muy moderado, por ejemplo, agitación muy reducida.



Figura 9

3.1.9 Temperatura de tratamiento

La temperatura en relación con los símbolos del numeral 3.1.1 se da como una cifra que representa los grados Celsius (30, 40, 50, 60, 70 ó 95) sin la designación "°C".

Además de los tres símbolos, 3.1.1 (lavado), 3.1.3 (secado) y 3.1.4 (planchado y prensado) se pueden usar puntos para definir el impacto de la temperatura de un tratamiento. La definición de la temperatura se da con los tratamientos básicos.



Figura 10

3.2 LAVADO

La tina simboliza el tratamiento de lavado doméstico (a mano o a máquina) (véase la Figura 1. Se usa para transmitir información concerniente a la temperatura máxima de lavado y la severidad máxima del proceso de lavado, como se ilustra en la Tabla 1.




Tabla 1. Símbolos para los procesos de lavado

Símbolo	Proceso de lavado
	- Temperatura máxima de lavado, 95 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 95 °C - Proceso moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 70 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 60 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 60 °C - Proceso moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 50 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 50 °C - Proceso moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 40 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 40 °C - Proceso moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 40 °C - Proceso muy moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 30 °C - Proceso normal
	- Temperatura máxima de lavado, 30 °C - Proceso moderado
	- Temperatura máxima de lavado, 30 °C - Proceso muy moderado
	- Lavado únicamente a mano - Temperatura máxima de lavado, 40 °C
	- No lavar

3.3 BLANQUEADO

El triángulo representa el tratamiento de blanqueado (véanse la Figura 2 y la Tabla 2).

Tabla 2. Símbolos para blanqueado

Símbolo	Proceso
	- Se permite cualquier agente blanqueador oxidante
	- Se permite solamente blanqueador a base de oxígeno/sin cloro
	- No usar blanqueador/No blanquear

3.4 SECADO




3.4.1 Secado natural

Descrito en el Anexo C.

3.4.2 Secado en máquina

El círculo dentro de un cuadrado simboliza el secado en máquina después del proceso de lavado (véase la Figura 4). Los niveles de temperatura máxima se indican mediante uno o dos puntos localizados dentro del símbolo, como se muestra en la Tabla 3.





Tabla 3. Símbolos para el proceso de secado en máquina

Símbolo	Proceso de secado en máquina
	- Se puede secar en máquina - Temperatura normal
	- Se puede secar en máquina - Secar ajustado a una temperatura más baja y ciclo normal
	No secar en máquina

3.5 PLANCHADO Y PRENSADO

La plancha simboliza el proceso de planchado y prensado doméstico con o sin vapor (véase la Figura 5). Los niveles de temperatura máxima se indican por uno, dos o tres puntos localizados dentro del símbolo, como se ilustra en la Tabla 4.









Tabla 4. Símbolos para planchado

Símbolo	Proceso de planchado
	- Planchar a una temperatura máxima de la base de 200 °C
	- Planchar a una temperatura máxima de la base de 150 °C
	- Planchar a una temperatura máxima de la base de 110 °C - Planchar con vapor puede causar daño irreversible
	- No planchar

3.6 CUIDADO TEXTIL PROFESIONAL

El círculo (véase la Figura 6) simboliza los procesos de limpieza en seco y limpieza en húmedo de artículos textiles (excepto para los artículos en cuero y piel), realizado por profesionales. Brinda información relacionada con los diferentes procesos de lavado descritos en la Tabla 5. El uso del símbolo de limpieza en húmedo debe ser opcional.

Tabla 5. Símbolos para cuidado textil profesional

Símbolo	Proceso de cuidado textil
	- Limpieza profesional en seco con tetracloroetileno y todos los solventes establecidos para el símbolo F - Proceso normal
	- Limpieza profesional en seco con tetracloroetileno y todos los solventes establecidos para el símbolo F - Proceso moderado.
	- Limpieza profesional en seco, con hidrocarburos (temperatura de destilación entre 150 °C y 210 °C, punto de inflamación entre 38 °C y 70 °C) - Proceso normal.
	- Limpieza profesional en seco, con hidrocarburos (temperatura de destilación entre 150 °C y 210 °C, punto de inflamación entre 38 °C y 70 °C) - Proceso moderado
	No lavar en seco
	- Limpieza profesional en húmedo - Proceso normal
	- Limpieza profesional en húmedo - Proceso moderado
	- Limpieza profesional en húmedo - Proceso muy moderado

4. APLICACION Y EMPLEO DE LOS SIMBOLOS

4.1 APLICACION DE SIMBOLOS

Los símbolos definidos en el numeral 3 deben estar localizados, cuando sea posible, directamente en el artículo textil o sobre un rótulo. Cuando esto no es posible, es suficiente indicar las instrucciones de cuidado en el empaque solamente.

Los rótulos deben estar hechos de un material adecuado cuya resistencia al tratamiento de cuidado indicado en el rótulo sea al menos igual a la del artículo textil sobre el cual se coloca.

Los rótulos y los símbolos deben ser lo suficientemente grandes para que los símbolos se puedan leer.

Es muy importante que los rótulos y los símbolos se diseñen de manera que puedan ser leídos fácilmente por el consumidor. Deben estar fijos al material textil en forma permanente, de manera que el consumidor los pueda localizar y leer fácilmente, y que ninguna parte de estos esté escondida, por ejemplo, una barra recubierta por una costura.

4.2 CARACTERISTICAS Y METODOS DE ENSAYO PARA LA SELECCION DE LOS SIMBOLOS APROPIADOS


Las características pertinentes y los procedimientos de ensayo respectivos se establecen en el Anexo A (Informativo).

4.3 USO DE LOS SIMBOLOS


Los símbolos deben aparecer en el siguiente orden: lavado, blanqueado, secado, planchado y cuidado textil profesional excepto en los países en donde los símbolos están sujetos a reglamentación o marcas registradas, en donde deben aparecer en el orden prescrito en la reglamentación o marca registrada.

El tratamiento representado por los símbolos se aplica a todo el artículo textil.


ANEXO E
TIEMPOS DE CICLO

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE SABANAS Y MANTELERIA PARA DEMANDA EXTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Orden de servicio	1,00
2	Recolección de prendas	6,80
3	Verificación y clasificación de las prendas	0,50
4	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,52
5	Revisión, secado y verificación de prendas	1,60
6	Revisión, planchado y verificación de prendas	2,00
7	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,50
8	Entrega de Prendas	6,80
TOTAL		21,72


Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE TOALLAS PARA DEMANDA EXTERNA		
	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Orden de servicio	1,00
2	Recolección de prendas	6,80
3	Verificación y clasificación de las prendas	0,30
4	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,22
5	Revisión, secado y verificación de prendas	1,30
7	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,50
8	Entrega de Prendas	6,80
TOTAL		18,92


Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE PRENDAS DE VESTIR PARA DEMANDA EXTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Orden de servicio	1,00
2	Recolección de prendas	6,80
3	Verificación y clasificación de las prendas	2,00
4	Revisión, lavado y verificación de prendas	2,72
5	Revisión, secado y verificación de prendas	2,80
6	Revisión, planchado y verificación de prendas	9,00
7	Revisión, doblado y verificación de prendas	2,00
8	Entrega de Prendas	6,80
TOTAL		33,12


Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO INDUSTRIAL PARA DEMANDA EXTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Orden de servicio	1,00
2	Recolección de prendas	6,80
3	Verificación y clasificación de las prendas	1,07
4	Revisión, lavado y verificación de prendas	2,00
5	Revisión, secado y verificación de prendas	2,09
6	Revisión, planchado y verificación de prendas	4,27
7	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,80
8	Entrega de Prendas	6,80
TOTAL		25,82


Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE SABANAS y MANTELERIA PARA DEMANDA INTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Recepción, verificación y clasificación de las prendas	1,00
2	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,22
3	Revisión, secado y verificación de prendas	1,30
4	Revisión, planchado y verificación de prendas	2,00
5	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,50
6	Entrega de Prendas	1,00
TOTAL		8,02


Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE TOALLAS PARA DEMANDA INTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Recepción, verificación y clasificación de las prendas	1,50
2	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,22
3	Revisión, secado y verificación de prendas	1,30
4	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,50
5	Entrega de Prendas	1,00
TOTAL		6,52

Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO DE PRENDAS DE VESTIR PARA DEMANDA INTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Recepción, verificación y clasificación de las prendas	2,50
2	Revisión, lavado y verificación de prendas	2,72
3	Revisión, secado y verificación de prendas	2,80
4	Revisión, planchado y verificación de prendas	9,00
5	Revisión, doblado y verificación de prendas	2,00
6	Entrega de Prendas	1,00
TOTAL		20,02

Fuente: Autores del Proyecto

 TIEMPO DE CICLO PROCESO LAVADO INDUSTRIAL PARA DEMANDA INTERNA		
SECUENCIA	PROCESO	TIEMPO (min)
1	Recepción, verificación y clasificación de las prendas	1,74
2	Revisión, lavado y verificación de prendas	1,88
3	Revisión, secado y verificación de prendas	1,95
4	Revisión, planchado y verificación de prendas	5,83
5	Revisión, doblado y verificación de prendas	1,47
6	Entrega de Prendas	1,00
TOTAL		13,87

Fuente: Autores del Proyecto

ANEXO F
FICHA TECNICA LAVADORA EXTRACTORA



DOCUMENTO CONTROLADO
F - 052 - 02 - 04

FICHA TECNICA **NUMERO** **2 LEFA – 4 SA**

MAQUINA: LAVADORA EXTRACTORA

TIPO: FRONTAL

CAPACIDAD: 110 LBS

FECHA: PAG DE ACTUALIZACION No.

MAQUINA	:	LAVADORA EXTRACTORA
MARCA	:	M.I.C.
CAPACIDAD	:	110 LBS
TIPO	:	FRONTAL
USO	:	SEMIAUTOMATICA
GENERACION TERMICA	:	VAPOR
CONSUMO DE VAPOR	:	3 B.H.P.
DIAMETRO CANASTA	:	100 cm
LONGITUD CANASTA	:	60 cm
FRENTE	:	123 cm
PROFUNDIDAD	:	123cm
ALTO	:	188 cm
ENTRADA DE VAPOR	:	1/2"
DRENAJE	:	3"
ENTRADA AGUA FRIA	:	1 1/2"
CONTROL DE TIEMPO	:	ELECTRONICO
TIPO DE MANIOBRA	:	PULSADORES
VOLTAJE	:	220VOL-60 HZ(3FASES,NEUTRO Y P-T)

CONSUMO ELECTRICO	: 7 Kw/h APROX
NUMERO DE VELOCIDADES	: 4
CAMBIO DE GIRO	: REVERSIBLE ELECTRONICO
CAMBIO DE VELOCIDAD	: VARIADOR DE VELOCIDAD

SEGURIDADES

MICROSWICH EN LA PUERTA

PULSADOR TIPO HONGO (PARADA DE EMERGENCIA)

GUARDAPOLEAS EN LAS PARTES MECANICAS

TOTALIZADOR TIPO BREAKER PARA EL CIRCUITO DE FUERZA

CHAPA EN EL PANEL ELECTRICO

2.TABLERO CONTROL

2.1. TIPO PANEL

2.2. MONTADO SOBRE UNA BANDEJA CON RIELES Y CANALETA

2.3. FUSIBLES DE PROTECCION PARA EL CIRCUITO DE FUERZA

**2.4. PILOTOS INDICADORES ENCENDIDO, LAVADO, CENTRIFUGADO ,
SUPERCENTRIFUGADO Y PARADA.**

2.5. SWICH MULETILLA DE ENCENDIDO GENERAL

2.6. PULSADORES TIPO DOMO PARA LOS DIFERENTES PROCESOS

2.7. PULSADOR TIPO HONGO PARA PARADA DE EMERGENCIA

2.8. VARIADOR DE VELOCIDAD (7 VELOCIDADES MAX)

2.9. SEGURIDAD DE ACCESO CON CHAPA TIPO GUANTERA

2.10 LOS ELEMENTOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN SERAN MARCA CLUTTER

-

HAMMER.

ACCESORIOS

VALVULA DE CIERRE RAPIDO PARA DRENAJE

**VIDRIO TRANSPARENTE EN LA PUERTA DE CARGUE
CONTROL NIVEL MAXIMO DE AGUA**

TRANSMISION

**MOTOR TRIFASICO PARA LA REFRIGERACION DEL MOTOR PRINCIPAL MARCA
SIEMENS**

MOTOR TRANSMISOR TRIFÁSICO MARCA SIEMENS

TRANSMISION MEDIANTE POLEAS Y CORREAS TIPO B

BOSIN CENTRAL EN FUNDICION CO BANCO DE RODAMIENTOS

CONSTRUCCION CANASTA

CUATRO TENSORES EN ACERO INOXIDABLE

CUERPO EN LAMINA ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304

TAPAS EN LAMINA ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304

6.COSTRUCCION CARCAZA Y ESTRUCTURA

6.1. CARCAZA FABRICADA EN LAMINA ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304

6.2. ESTRUCTURA EN PERFILERIA DE ACERO A-36 Y 283 C

**6.3. PUERTA DE CARGUE EN FUNDICION DE ALUMINIO CON VIDRIO
TRANSPARENTE**

6.4. CARROCERIA EN LAMINA ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304

**6.5. EMPAQUETADURAS CON CAPACIDAD PAR SOPORTAR LOS ATAQUES
QUIMICOS DE LOS DETERGENTES.**

7.NUESTRAS LAVADORAS CUMPLEN CON LAS SIGUIENTE NORMAS:

7.1 AWS A 5.4

7.2 ASME SFA 5.4

7.3 NTC 2290

- 7.4 NORM-EUROPEA 60204 -1**
- 7.5 NTC 681**
- 7.6 NTC 3649**
- 7.7 NTC 8**
- 7.8 CODIGO ASME SECCION I-II**

LAS LAVADORAS M.I.C. SON ENTREGADOS DESPUES DE UNA RIGUOSA PRUEBA EN FABRICA.

ELABORADO POR

REVISADO POR

**FIRMA
NOMBRE:**

**FIRMA
NOMBRE:**

ANEXO G
FICHA TECNICA SECADORA



FICHA TECNICA		NUMERO
MAQUINA: SECADORA		
TIPO: FRONTAL		CAPACIDAD: 110 LBS
FECHA:	PAG DE	ACTUALIZACION No.

FICHA TECNICA No. 02-SGF-110-1

MAQUINA	: SECADOR
MARCA	: M.I.C.
CAPACIDAD	: 110 LBS
TIPO	: FRONTAL
USO	: AUTOMATICO
GENERACION TERMICA	: GAS
CONSUMO DE GAS	: 5 M3/H
DIAMETRO CANASTA	: 120 cm
LONGITUD CANASTA	: 100 cm
FRENTE	: 138 cm
PROFUNDIDAD	: 140cm
ALTO	: 205 cm
CARROCERIA	: TIPO TOMBOLA
DESALOJO AIRE CALIENTE	: 21 cm
CONTROL DE TIEMPO	: ELECTRONICO
TIPO DE MANIOBRA	: PULSADORES
VOLTAJE	: 220VOL-60 HZ(3FASES,NEUTRO Y P-T)

CONSUMO ELECTRICO MOTORES

: 3 Kw/h APROX

1. SEGURIDADES

1.1 MICROSWICH EN LA PUERTA DE CARGUE

1.2 RELEE TERMICO DE PROTECCION PARA LOS MOTORES

1.3 PULSADOR PARA PARADA DE EMERGENCIA

2. TABLERO DE CONTROL

2.1. TIPO PANEL

2.2. MONTADO SOBRE UNA BANDEJA CON RIELES Y CANALETA

2.3. FUSIBLES DE PROTECCION PARA EL CIRCUITO DE FUERZA

2.4. PILOTOS INDICADORES ENCENDIDO

2.5. SWICH MULETILLA DE ENCENDIDO GENERAL

2.6. PULSADORES PARA ARRANQUE Y PARADA

2.9. SEGURIDAD DE ACCESO CON CHAPA TIPO GUANTERA

2 GENERADOR TERMICO

2.10 TIPO SERPENTIN

2.11 MONTADO SOBRE UN PANEL GENERAL

2.12 LAMINILLAS DIFUSORAS

2.13 VENTILADOR DE SUCCION CONTROLADA

2.14 VENTILADOR CONSTRUIDO EN FUNDICION DE ALUMINIO

2.15 MOTOR INDEPENDIENTE PARA LA SUCCION

3 CONSTRUCCION DE LA CANASTA

3.10 TENSORES EN CR PINTADOS CON PINTURA PARA ALTA TEMPERATURA

3.11 EL CUERPO ES FABRICADO EN LAMINA TROQUELADA ZINCADA

3.12 LAS TAPAS Y ALETAS SON CONSTRUIDAS EN LAMINA ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304.

4 CONSTRUCCION CARROCERIA

4.10 LA CARROCERIA ES CONSTRUIDA EN LAMINA CR- DEBIDAMENTE PINTADA CON PINTURA INDUSTRIAL MARTILLADA

4.11 LA ESTRUCTURA Y BASE DE LA CARROCERIA SE FABRICAN EN PERFILERIA DE ACERO.

5 TRANSMISION

5.10 MOTOR TRIFASICO 2 H.P. X 1800 R.P.M. MARCA SIEMENS

5.11 TRANSMISION MEDIANTE POLEAS, CORREAS, PIÑONES Y CADENA

5.12 CHUMACERAS EN FUNDICION GRIS

5.13 BANCOS DE RODAMIENTOS PARA LAS CHUMACERA PRINCIPAL Y SECUNDARIA

5.14 POLEAS Y CORREAS TIPO V

5.15 PIÑONES Y CADENAS PASO 40

7 .NUESTROS SECADORES CUMPLEN CON LAS SIGUIENTE NORMAS:

7.1 AWS A 5.4

7.2 ASME SFA 5.4

7.3 NTC 2290

7.5 NORM-EUROPEA 60204 -1

7.9 CODIGO ASME SECCION I-II

LOS SECADORES M.I.C. SON ENTREGADOS DESPUES DE UNA RIGUOSA PRUEBA EN FABRICA.

ELABORADO POR

REVISADO POR

FIRMA

FIRMA

NOMBRE:

NOMBRE:

ANEXO H
FICHA TECNICA PRENSA



DOCUMENTO CONTROLADO

F - 052 - 02 - 04

FICHA TECNICA

NUMERO

PUM – 1 VN

MAQUINA: PRENSA

TIPO: NEUMATICA

CAPACIDAD:

FECHA:

PAG

DE

ACTUALIZACION No.

MAQUINA : PRENSA
MARCA : M.I.C.
TIPO : NEUMATICA
USO : GENERAL
GENERACION TERMICA : VAPOR
CONSUMO DE VAPOR : 2.5 B.H.P.
LONGITUD CABEZOTE : 11 cm
ANCHO CABEZOTE : 37 cm
FRENTE : 120 cm
PROFUNDIDAD : 100 cm
ALTO : 120 cm
ENTRADA DE VAPOR : 1/2"
DESALOJO DE CONDENSADOS : 1/2"
TIPO DE MANIOBRA : PULSADORES
VOLTAJE : 220VOL-60 HZ(3FASES,NEUTRO Y P-T)
CONSUMO ELECTRICO : 0.2 Kw/h APROX
PRESION AIRE : 80-100 P.S.I.
ENTRADA DE AIRE : 1/4"

1. SEGURIDADES

- 1.1 PULSADOR TIPO HONGO PARADA DE EMERGENCIA
- 1.2 CONTROLADORES DE FLUJO CILINDRO
- 1.3 UNIDAD DE MANTENIMIENTO FILTRO + LUBRICADOR

2. TABLERO DE CONTROL

- 2.1 TIPO PANEL
- 2.2 MONTADO SOBRE UNA BANDEJA CON RIELES Y CANALETA
- 2.3 FUSIBLES DE PROTECCION PARA EL CIRCUITO DE FUERZA
- 2.4 SWICH MULETILLA DE ENCENDIDO GENERAL
- 2.5 PULSADORES PARA MANIOBRA
- 2.6 SEGURIDAD DE ACCESO CON CHAPA TIPO GUANTERA
- 2.7 LOS ELEMENTOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN SERAN MARCA CLUTTER – HAMMER.

3. CONSTRUCCION ESTRUCTURA

- 3.1 LA BASE Y ESTRUCTURA SON FABRICADAS EN LAMINA HR A-36 PREHORMADA Y DEBIDAMENTE PINTADA CON PINTURA INDUSTRIAL
- 3.2 LOS BEZOTES SON SOPORTADOS SOBRE UN BALANCIN CONSTRUIDO EN LAMINA HR A - 36 CON SUS RESPECTIVOS RODAMIENTOS
- 3.3 LA MESA DE TRABAJO ES COSTRUIDA EN LAMINA CR PREHORMADA Y PINTADA INDUSTRIALMENTE

4. CONSTRUCCION CABEZOTES

- 4.1. LOS CABEZOTES SON CONSTRUIDOS EN LAMINA HR A-36 Y 283 C FIGURADOS PARA EL PROCESO DE PLANCHADO
- 4.2. EL CABEZOTE SUPERIOR EN LA SUPERFICIE DE PLANCHADO TIENE COMO

TERMINADO UN BAÑO DE CROMO INDUSTRIAL.

4.3 EL CABEZOTE INFERIOR ES FABRICADO PARA QUE REALICE LAS FUNCIONES DE PRECALENTADOR.

5. NUESTRAS PRENSAS CUMPLEN CON LAS SIGUIENTE NORMAS:

7.1 AWS A 5.4

7.2 ASME SFA 5.4

7.3 NTC 2290

7.5 NORM-EUROPEA 60204 -1

7.6 NTC 681

7.7 NTC 3649

7.8 NTC 8

7.9 CODIGO ASME SECCION I-II

LAS PRENSAS M.I.C. SON ENTREGADOS DESPUES DE UNA RIGUROSA PRUEBA EN FABRICA.

ELABORADO POR

REVISADO POR

FIRMA

FIRMA

NOMBRE:

NOMBRE:

ANEXO I
FICHA TECNICA RODILLO



DOCUMENTO CONTROLADO

F - 052 - 02 - 04

FICHA TECNICA

NUMERO

8 – 1 V

MAQUINA: RODILLO

TIPO: FRONTAL

CAPACIDAD: 1.5 AREA PLANCHABLE

FECHA:

PAG

DE

ACTUALIZACION No.

MAQUINA	:	RODILLO
MARCA	:	M.I.C.
CAPACIDAD	:	1.5m AREA PLANCHABLE
TIPO	:	FRONTAL
USO	:	AUTOMATICA
GENERACION TERMICA	:	VAPOR
CONSUMO DE VAPOR	:	3 B.H.P.
DIAMETRO RODILLO	:	20 cm
LONGITUD RODILLO	:	150 cm
FRENTE	:	208 cm
PROFUNDIDAD	:	75 cm
ALTO	:	95 cm
ENTRADA DE VAPOR	:	1/2"
DESALOJO DE CONDENSADOS	:	1/2"
TIPO DE MANIOBRA	:	PULSADORES
VOLTAJE	:	220VOL-60 HZ(3FASES,NEUTRO Y P-T)
CONSUMO ELECTRICO	:	1.5 Kw/h APROX

1.SEGURIDADES

- 1.1 BARRA DE PROTECCION ENTRE LA BANDEJA DE ENTRADA Y LA CAMARA QUE APAGA AUTOMATICAMENTE EL EQUIPO
- 1.2 PULSADOR TIPO HONGO PARA PARADA DE EMERGENCIA
- 1.3 RELEE TERMICO DE PROTECCION PARA EL MOTOR
- 1.4 CAMARA AISLADA TERMICAMENTE EN FIBRA DE VIDRIO

2.TABLERO DE CONTROL

- 2.1 TIPO PANEL
- 2.2 MONTADO SOBRE UNA BANDEJA CON RIELES Y CANALETAS
- 2.3 FUSIBLES DE PROTECCION PARA EL CIRCUITO DE FUERZA
- 2.4 PILOTOS INDICADORES DE ENCENDIDO, MARCHA Y APAGADO
- 2.5 SWICH MULETILLA DE ENCENDIDO GENERAL
- 2.6 PULSADOR DE ARRANQUE
- 2.7 PULSADOR INVERSOR DE GIRO
- 2.8 PULSADOR DE EMERGENCIA TIPO HONGO
- 2.9 LOS ELEMENTOS DE MANIOBRA Y PROTECCIÓN SERAN MARCA CLUTTER – HAMMER.

3. CONSTRUCCION CAMARA Y ESTRUCTURA

- 3.1 LA CAMARA ES FIGURADA PARA EL PROCESO DE PLANCHADO CONSTRUIDA EN LAMINA HR CALIDADES A-36 Y 283°C
- 3.2 LA ESTRUCTURA DEL RODILLO ES FABRICADA EN FUNDICION GRIS
- 3.3 ESTE CUENTA CON PUERTAS ATORNILLADAS PARA FACIL ACCESO A LAS PARTES MECANICAS Y ELECTRICAS.
- 3.4. LA SUPERFICIE DE PLANCHADO TIENE COMO TERMINADO UN BAÑO DE CROMO INDUSTRIAL.

4. TRANSMISION

4.1 MOTOR TRIFASICO 1.5 H.P X 1800 R.P.M. MARCA SIEMENS

4.2 REDUCTOR DE VELOCIDAD CON CAPACIDAD 1.5 H.P

4.3 TRANSMISION MEDIANTE POLEAS Y ENGRANAJES

4.4 CORREAS TIPO V

5.NUESTROS RODILLOS CUMPLEN CON LAS SIGUIENTE NORMAS:

5.1 AWS A 5.4

5.2 ASME SFA 5.4

5.3 NTC 2290

5.5 NORM-EUROPEA 60204 -1

5.6 NTC 681

5.7 NTC 3649

5.8 NTC 8

5.9 CODIGO ASME SECCION I-II

LOS RODILLOS M.I.C. SON ENTREGADOS DESPUES DE UNA RIGUROSA PRUEBA EN FABRICA.

ELABORADO POR

REVISADO POR

FIRMA

FIRMA

NOMBRE:

NOMBRE:

ANEXO J
COTIZACIÓN M.I.C. S.A.

Bogotá, D.C., Diciembre 20 de 2.007

UNIVERSIDAD PONTIFICIE BOLIVARIANA

Bucaramanga

ASUNTO: COTIZACION No. 115 -2007 - A

Respetados Señores

De acuerdo a su solicitud, tenemos el agrado de presentar la siguiente oferta correspondiente a la fabricación de equipos de lavandería

ITEM	CANT	DESCRIPCION	V. UNIT	V. TOTAL
1	1	LAVADORA EXTRACTORA DE 110 LBS		
		LAVADORA EXTRACTORA FRONTAL, CON CAPACIDAD DE 110 LBS, MARCA MIC. CON CANASTA ACERO INOXIDABLE, CON VARIADOR DE VELOCIDAD CONTROLADOR DE LOS PROCESOS DE LAVADO, ESTABILIZADO, CENTRIFUGADO Y SUPERCENTRIFUGADO, RELOJ ELECTRONICO CONTROLADOR DE TIEMPO DE PROCESOS, CARACAZA EN ACERO INOXIDABLE,	58.275.000	58.275.000
2	1	SECADOR A GAS DE 110 LBS		
		SECADOR FRONTAL A GAS DE 110 LBS DE CAPACIDAD, MARCA MIC, TIPO TOMBOLA CON UNIDAD DE CALEFACCION MEDIANTE SERPENTIN, VENTILADOR DE SUCCION EN ALUMNIO FUNDIDO, CONTROL ELÉCTRICO TIPO PANEL, TRANSMISION MEDIANTE CORREAS Y CADENAS.	27.195.000	27.195.000

3	1	PRENSA NEUMATICA		
		<i>PRENSA NEUMATICA ELECTRICA DE CABEZA CALIENTE, MARCA MIC, , CONTROL ELECTRONICO Y ELÉCTRICO SEGÚN NORMAS TECNICAS, SISTEMA DE PRENSADO MEDIANTE SISTEMA NEUMATICO CON SU RESPECTIVA UNIDAD DE MTTO Y ACCESORIOS PARA FUNCIONAMIENTO AUTOMATICO</i>	23.435.000	23.435.000
4	1	RODILLO PARA PLANCHADO DE ROPA		
		<i>RODILLO PARA PLANCHADO DE ROPA PLANA,ELECTRICO MARCA MIC, CON SUPERFICIE DE CALEFACCION DE 150 CM DE LONGITUD, CONTROL ELÉCTRICO TIPO PANEL, BARRA DE SEGURIDAD PARA EVITAR ACCIDENTES.</i>	29.400.000	29.400.000
			SUB-TOTAL	138.305.000
			IVA 16%	22.128.800
			TOTAL	160.433.800

5 PREINSTALACIÓN

El cliente debe realizar la obra civil de acuerdo al plano sugerido por MAINCOLSA (bases, desagues, puntos cero de agua, corriente y/o gas natural en el caso de requerirse)

6 INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Maincolsa, puede realizar tanto la preinstalación como la instalación , mediante contrato independiente, en caso de que el cliente decida hacer la instalación por su cuenta, dará toda la asesoria necesaria, de tal manera que la instalación garantice el buen funcionamiento del equipo. Maincolsa enviará un tecnico para la puesta en marcha del equipo siempre y cuando le sean suministrados los viaticos (paseje,

alojamiento y alimentación) cuando sea para fuera de Bogotá

- 4
- 7 **TIEMPO DE ENTREGA**
30 días después de recibido el anticipo
- 8 **FORMA DE PAGO**
50% a la firma del pedido - 50% contra entrega
- 9 **VALIDEZ DE LA OFERTA**
Treinta días hábiles
- 10 **GARANTIA DE CALIDAD**
Este equipo cuenta con una garantía de un año a partir de su salida de la fábrica contra defectos de fabricación, no cubre daños por mal manejo, deficiencia en corriente eléctrica y/o algún componente básico para su operación, intervención de terceros no autorizados, catástrofes naturales, o actos vandálicos
- 11 **MANTENIMIENTO**
MAINCOLSA, garantiza la disponibilidad de los repuestos y mano de obra calificada durante toda la vida útil del equipo mediante contratos independientes

Cualquier información adicional que Ustedes requieran para el estudio de nuestra oferta, con gusto la

suministraremos a su solicitud

JORGE HERNANDO PINZON CASTIBLANCO

Gerente Comercial

Tel. 091-3751520

Bogotá, D.C., Marzo 06 de 2.008

Doctora
Diana Sarmiento
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
dsarmiento@upb.bga.edu.co
dianacsarmiento@gmail.com
Tel: 097-6476938
Bucaramanga

ASUNTO: COTIZACION No. 036 -2008 - A / SC - 3326

Respetada Doctora

De acuerdo a su solicitud, tenemos el agrado de presentar la siguiente oferta correspondiente a la fabricación de equipos de lavandería



ITEM	CANT	DESCRIPCION	V. UNIT	V. TOTAL
1	1	EQUIPO		
		CALDERA HORIZONTAL DE 15 BHP DE DOS PASOS PARA TRABAJAR CON GAS NATURAL Y/O PROPANO.	33.700.000	33.700.000
2		EQUIPO AUXILIAR		
2.1	1	UN TANQUE DE CONDENSADOS DE 40 GLS CON MOTOBOMBA PARA AGUA CALIENTE CON ACCESORIOS DE INTERCONEXIÓN ENTRE EL TANQUE Y LA MOTOBOMBA.	3.100.000	3.100.000
2.2	1	CHIMENEA PARA DESCARGA DE GASES DE 13,5 MTS DE LONGITUD PARA CALDERA EN LAMINA HOLD ROLD CON PINTURA DE ALTA TEMPERATURA Y CON SU RESPECTIVA CAPERUZA.	2.100.000	2.100.000
3	1	PREINSTALACION		
		MAINCOLSA ENTREGARA UNOS PLANOS Y DARA LAS INSTRUCCIONES PARA QUE EL CLIENTE REALICE LA OBRA CIVIL NECESARIA PARA LA INSTALACION DE LAS MAQUINAS Y UBIQUE LOS PUNTOS CEROS DE AGUA , DESAGUES, GAS Y ENERGIA ELECTRICA.		
4	1	INSTALACIONES		
4.1	1	REDES DE VAPOR EN TUBERIA SCH 40 AISLADA EN CANUELA DE FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD FORRADA EN LAMINA DE ALUMINIO.	2.400.000	2.400.000
4.2	1	REDES DE CONDENSADO CON 3 ESTACIONES DE BY PA SS (SECADOR, PRENSAS Y RODILLO) EN TUBERIA DE ACERO SCH-40 , AISLADA EN FIBRA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD Y FORRADA EN LAMINA DE ALUMINIO.	12.100.000	12.100.000
4.3	1	REDES HIDRAULICAS, REDES DE AGUA FRIA Y CALIENTE PARA LA LAVADORA .	1.200.000	1.200.000
4.4	1	DRENAJE PARA TODOS LOS EQUIPOS	950.000	950.000
4.5	1	INSTALACION DE LA CHIMENEA.	1.800.000	1.800.000
5	1	TRANSPORTE	1.800.000	1.800.000
		TRASLADO DE BOGOTA A BUCARAMANGA, DESCARGUE Y UBICACION DE LOS EQUIPOS EN SUS RESPECTIVAS BASES, SEGUROS DE TRANSPORTE.	2.800.000	2.800.000

JHPC/jarc

1/2 CT 2008-036

Página Web: www.maincolsa.com.co • Correo Electrónico: maincolsa@maincolsa.com.co

**SOLUCIONES INTEGRALES EN GENERACION TERMICA, LAVANDERIA INDUSTRIAL
 OBRAS CIVILES Y AMBIENTALES**

	SUB-TOTAL	61.950.000
	IVA 16%	9.912.000
	TOTAL	71.862.000

CONDICIONES COMERCIALES

- 5 **TIEMPO DE ENTREGA**
30 días después de recibido el anticipo
- 6 **FORMA DE PAGO**
50% a la firma del pedido - 50% contra entrega
- 7 **VALIDEZ DE LA OFERTA**
Treinta días hábiles
- 8 **GARANTIA DE CALIDAD**
Este equipo cuenta con una garantía de un año a partir de su salida de la fabrica contra defectos de fabricación, no cubre daños por mal manejo, deficiencia en corriente eléctrica y/o algún componente básico para su operación, intervención de terceros no autorizados, catástrofes naturales, o actos vandálicos
- 9 **MANTENIMIENTO**
MAINCOLSA, garantiza la disponibilidad de los repuestos y mano de obra calificada durante toda la vida útil del equipo.



Certificado SC 4528-1



Registro No.CO-SC 4528-1

Diseño, fabricación, instalación y montaje de calderas portátiles para generación de vapor que operan bajo AGPM de combustión, generadores (tanque de operación), bancos de almacenamiento de combustible, suavizadores, quemadores, redes de rotación y servicios de mantenimiento. Diseño, fabricación, instalación y montaje de plantas de tratamiento de residuos sólidos en sus respectivos sectores.

Cualquier información adicional que Ustedes requieran para el estudio de nuestra oferta, con gusto la suministraremos a su solicitud

JORGE HERNANDO PINZON CASTIBLANCO
Gerente Comercial
 Tel. 091-3751520

ANEXO K
CATÁLOGO PROVISIONAL DE COMPETENCIAS
LAVANDERIA INDUSTRIAL
RECLUSION DE MUJERES BUCARAMANGA

INTRODUCCIÓN

El presente catálogo resume el proceso de evaluación, análisis y creación de un modelo por competencias realizado en la muestra poblacional de internas en la Reclusión de Mujeres Bucaramanga RMB que serán beneficiarias del Proyecto de Potencialización Laboral para el recurso humano que hará parte de la Unidad Productiva “Lavandería Industrial”.

Para la Unidad Productiva de Lavandería Industrial RMB las competencias son tenidas en cuenta como una lista de comportamientos que ciertas personas poseen más que otras y que las transforman en eficaces para una situación dada. Estos comportamientos son observables en la realidad cotidiana del trabajo e igualmente en situaciones de evaluación. Las personas deben aplicar de manera integral sus aptitudes, sus rasgos de personalidad y sus conocimientos adquiridos. Las competencias representan un rasgo de unión entre las características individuales y las cualidades requeridas para conducir muy bien las misiones profesionales prefijadas en cada cargo.

El reconocimiento de las diferentes competencias tiene mucha importancia en la implementación de los procesos de recursos humanos. Para capacitar o evaluar al personal podrá ser de gran ayuda comprender las diferencias entre unas y otras, ya que pueden requerir diferentes caminos o soluciones a desarrollar (Alles, Martha. 2004).

En este sentido, la construcción de un modelo orientado en la gestión del recurso humano por competencias genera dentro de la organización un sentimiento de reconocimiento del otro desde el ser buscando potencializar el hacer, el saber y el querer, permitiendo lo anterior obtener un óptimo desempeño en cada una de las actividades por los trabajadores realizadas en la Unidad Productiva.

Misión de la Unidad Productiva

La Lavandería Industrial ubicada la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga busca sobrepasar las expectativas tanto de los clientes internos como externos con un servicio de alta calidad, además se ofrece la posibilidad de desarrollar nuevas habilidades que aporten en la readaptación a la sociedad de las internas que aquí laboren, con trato justo a los proveedores, con transparencia y buenos manejos a las autoridades.

Visión de la Unidad Productiva

Para el 2013, se busca el posicionamiento de la Unidad Productiva como una Lavandería Industrial autosostenible, numero uno en calidad, servicio y precio. Lograr

productividad y competitividad por medio de la inversión en maquinarias y capacitación de las trabajadoras, obteniendo un crecimiento notable de la demanda externa al Centro de Reclusión y generar un nivel de calidad de vida mejor, con sentido humano y principios éticos.

Objetivos

Objetivo general. Prestar un servicio de Lavandería Industrial a las internas de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, hoteles de la zona centro y Sanandresito La Isla, de alta calidad, excelente cumplimiento y a bajos costos, promoviendo el trabajo productivo como terapia integral en el proceso de reinserción a la sociedad del personal interno.

Método de Trabajo

En este modelo el recurso humano es lo más importante dentro de la Unidad Productiva, por tanto, el proceso fué realizado como una transición desde el enfoque de rasgo en donde se evaluaron constructos como potencial humano (C-IPH), personalidad (16 PF) e inteligencia (Escala de Ejecución WAIS), ya que estas pruebas posibilitaron la aproximación a cada una de las personas evaluadas desde sus capacidades y limitaciones individuales; permitiendo transformar los resultados anteriores en un complemento en donde la evaluación individual recolectada permite encontrar un apoyo en el test en el momento de decidir el nivel de la competencia (enfoque por competencias) en cada sujeto y el potencial que existe en cada uno para llevar a cabo los comportamientos inmersos en el perfil deseado, permitiendo conocer los puntos fuertes y por fortalecer de cada persona abriendo el espacio de formación y entrenamiento dentro de la Unidad Productiva.

El procedimiento fue el siguiente:

Convocatoria. Teniendo en cuenta que la Unidad Productiva no esta funcionando oficialmente, por ende, no posee personal que labore en ella; se realiza la convocatoria al personal interno interesado en participar del proceso de selección de la población beneficiara para la Unidad Productiva. La inscripción, asistencia y participación en todo el proceso fue voluntaria, sin estar sujetas a restricciones y/o sanciones por su ausencia en cualquier momento del proceso.

Evaluación de la muestra poblacional. Aplicación inicial C-IPH que actuó como primer filtro de selección, donde se necesitaba un puntaje en el límite superior del rango normal para obtener el paso a la segunda aplicación.

Aplicación de la prueba de Personalidad 16 PF, para la cual se toma como indicador de escogencia, el nivel *Distorsión Motivacional* donde se evidencia el grado de sinceridad en el momento de desarrollar la prueba, en este caso se tuvo en cuenta para continuar en el proceso a las personas que puntuaron en dicha escala de 6 a 10 puntos y la *Negación* que evalúa el nivel de colaboración o apatía en una puntuación de 1 a 6 puntos.

Aplicación Escala de Ejecución WAIS, en donde se evaluaron las habilidades cognitivas relacionadas con la atención, organización espacial, rapidez perceptiva, capacidad de razonamiento, concentración visual, habilidades básicas de percepción, diferenciación de detalles esenciales, coordinación viso-motora y pensamiento mecánico. Este último instrumento se aplicó a las participantes que avanzaron en el filtro aplicado en las dos pruebas anteriores.

Inventario de Competencias. En esta etapa se tuvo en cuenta el trabajo interdisciplinar con el área de Ingeniería Industrial que acompaña este proceso, contribuyendo a la construcción del inventario de competencias desde las necesidades laborales industriales pertinentes, además de proporcionar el manual por funciones que obedecía al antiguo modelo de rasgo para que fuese integrado con esta nueva orientación por competencias solidificando el resultado final. A partir de la contribución de Ingeniería Industrial y de la información recolectada anteriormente se delimitan inicialmente las competencias requeridas para los cargos en generales, específicas y técnicas.

Definición de Competencias de la Unidad Productiva. En este momento se hizo la revisión del proceso anteriormente mencionado coordinando la relevancia de las competencias seleccionadas y el grado de intensidad en cada uno de los niveles para los cargos.

Definición de perfiles de competencias de los puestos. Se realizó la descripción del cargo, las competencias que cada uno de los ocupantes deberá tener para poder llevar a cabo con eficiencia, eficacia y seguridad las funciones y actividades incluidas en el mismo. Aquí se utilizó la descripción por funciones del cargo suministrada por Ingeniería Industrial y el inventario provisional de las competencias elaboradas anteriormente.

Elaboración del catalogo provisional de competencias. Se sistematizó todo el proceso realizado dentro de la Reclusión de Mujeres Bucaramanga y el cuidadoso estudio del material teórico junto con la mirada psicológica que recuerda centrar la perspectiva hacia lo humano desde una intervención ética y profesional.

Descripción de niveles de competencias laborales que serán tenidos en cuenta dentro del catalogo

Las competencias identificadas en las personas que hacen parte de las organizaciones o empresas y que fortalecen el desempeño laboral dentro de las mismas, son dinámicas; éstas pueden no solo variar dependiendo de la cultura de la empresa sino también difieren según las especialidades y los niveles que se requieran para determinado tipo de cargo.

Los niveles de competencia presentan diferentes grados de complejidad, variedad en la actividad y autonomía personal en el trabajo, que responden al análisis de los cargos y de las funciones productivas que hay dentro de los mismos (Por ejemplo, una misma competencia, como el liderazgo, puede ser requerida para jóvenes profesionales y para los máximos ejecutivos, pero tener diferente importancia entre ambos niveles), de esta forma se puede crear un marco de referencia lo suficientemente amplio y flexible que permita a los individuos transferir sus competencias a nuevos y diferentes contextos laborales.

A continuación se hará mención a las características evaluadas según el nivel de desempeño, cabe resaltar que pueden utilizarse cinco niveles o más si se considera necesario:

A: Alto o desempeño superior. Según Spencer & Spencer es *una desviación tipo por encima del promedio de desempeño. Aproximadamente una de cada diez personas alcanzan el nivel superior en una situación laboral.*

B: Bueno, por sobre el estándar.

C: Aceptable, el desempeño en este nivel se considera adecuado y competente

D: Mínimo necesario para el puesto pero dentro del perfil requerido. El grado C en esta calificación se relaciona con la definición de Spencer & Spencer sobre desempeño eficaz: *por lo general esto significa un nivel “mínimamente aceptable” de trabajo. Es el punto que debe alcanzar un empleado de lo contrario, no se le consideraría competente para el puesto.* No indica una subvaloración de la competencia.

E: Insatisfactorio. Este nivel no se aplica para la descripción del perfil, ya que si no es necesaria esta competencia para el puesto no será necesario indicar ese nivel.

De esta manera se expondrá a continuación el Catálogo de Competencias, donde se tendrán en cuenta los niveles de las mismas, analizadas para los diferentes cargos dentro de las Unidades productivas en los Centros Penitenciarios de Bucaramanga y Girón.

Cabe resaltar que la definición hará mención exclusivamente a los niveles de desempeño que se requieren para cada cargo.

**CATÁLOGO DE COMPETENCIAS DE LA UNIDAD PRODUCTIVA “LAVANDERÍA
INDUSTRIAL RMB”**

COMPETENCIAS CARDINALES O GENERALES

Orientación a los resultados

Es la capacidad de encaminar todos los actos al logro de lo esperado, actuando con velocidad y sentido de urgencia ante decisiones importantes, necesarias para satisfacer las necesidades del cliente, superar a los competidores o mejorar la organización. Es la capacidad para administrar los procesos establecidos para que no interfieran en la consecución de los resultados esperados. Es la tendencia al logro de los resultados, fijando metas desafiantes por encima de los estándares, mejorando y manteniendo altos niveles de rendimiento, en el marco de las estrategias de la organización.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Planifica la actividad previendo incrementar la competitividad de la organización y la satisfacción de los clientes.
- Estimula y premia las actitudes y las acciones de los colaboradores orientadas a promover la mejora continua y la eficiencia.
- Brinda apoyo y da ejemplo en términos de preocuparse por mejorar la calidad y la eficiencia de los procesos y servicios brindados.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Trabaja con objetivos claramente establecidos, realistas y desafiantes.
- Resuelve adecuadamente situaciones complejas que requieren una modificación en los procesos o los servicios, a fin de contemplar necesidades o requerimientos fuera de lo planeado.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel D

- Realiza bien su trabajo y facilita el de los demás, para el logro de los objetivos y acciones esperados.
- Expresa frustración ante la ineficiencia o pérdida de tiempo, pero no encara mejoras a menos que le sean solicitadas.
- Está atento a los tiempos de realización de los trabajos, controla y ayuda a lograr su

cumplimiento.

- Cumple adecuadamente con los procesos establecidos.
- Genera información para el control de la gestión.

Compromiso

Sentir como propios los objetivos de la organización. Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de objetivos comunes. Prevenir y superar obstáculos que interfieren con el logro de los objetivos del negocio. Controlar la puesta en marcha de las acciones acordadas. Cumplir con sus compromisos, tanto personales como profesionales.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Transmite a pares y supervisados los objetivos, y los motiva y hace partícipes para generar compromiso e identificación.
- Apoya e instrumenta las decisiones organizacionales, comprometido con el logro de los objetivos del negocio y la búsqueda constante del mejoramiento de la calidad y la eficiencia.
- Diseña e instrumenta herramientas de seguimiento y control de las acciones planeadas, a fin de controlar la marcha de sus procesos en pos del logro de los objetivos propuestos.
- Es reconocido interna y externamente por cumplir siempre con sus compromisos personales y profesionales.
- Se ocupa personalmente de que la empresa reconozca el esfuerzo de sus colaboradores, a fin de mantener la motivación y el compromiso del grupo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Asume como propios los objetivos de la organización, sintiéndose totalmente identificado con ellos, lo cual es su guía para la acción y la toma de decisiones en cada situación.
 - Se siente orgulloso de ser parte de la organización y actúa consecuentemente.
 - Apoya e instrumenta las decisiones de sus superiores con miras al logro de los objetivos planteados.
 - Pone en práctica los mecanismos de control pautados, con el fin de ir monitoreando el logro de los objetivos y de implementar acciones correctivas oportunas.
-

-Cumple con sus compromisos personales y profesionales.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Comprende y asume como propios los objetivos de la organización.
- Se mantiene motivado y motiva a sus compañeros, para guiar su accionar según los objetivos pactados.
- Tiene un buen nivel de desempeño y alcanza siempre los objetivos que se le pautan, esforzándose por mejorar continuamente y por participar y aportar ideas y soluciones superadoras.
- Nunca se compromete a realizar algo que no puede cumplir.

Autocontrol

Dominio de sí mismo. Es la capacidad de mantener controladas las propias emociones y evitar reacciones negativas ante provocaciones, oposición u hostilidad de otros, o cuando se trabaja bajo condiciones de estrés.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Siempre prioriza la imagen y la reputación de la organización, controlando de manera adecuada sus emociones.
- Tiene una alta resistencia al estrés, que conserva aunque las circunstancias adversas se mantengan largos periodos de tiempo.
- Explica problemas complejos, fracasos propios o ajenos y/o acontecimientos negativos, sin perder la calma, el realismo y el optimismo.
- No sobredimensiona logros propios ni de su equipo y puede evaluar objetivamente su desempeño y el de su grupo.
- Su ánimo es estable, aun en situaciones cambiantes, alternativas o adversas.
- Tiene gran capacidad de reflexión que le permite dilucidar fácilmente cuál puede ser la mejor alternativa de acción. No pierde esta capacidad aunque la presión y el tiempo lo apremien.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Está atento y evita reaccionar impulsiva o negativamente, a fin de no afectar a su equipo ni su propio trabajo.
 - Se esfuerza por no generar oposición u hostilidad cuando él o su equipo trabajan en
-

situaciones de estrés.

- Se organiza y esfuerza por cambiar su modo de accionar frente al comentario o sugerencia de un par o un superior, aún cuando atravesase por problemas personales.
- Reflexiona de su conducta con miras a mejorar.

Adaptabilidad al Cambio

Es la capacidad para adaptarse y amoldarse a los cambios. Hace referencia a la capacidad de modificar la propia conducta para alcanzar determinados objetivos, cuando surgen dificultades, nuevos datos o cambios en el medio. Se asocia con la versatilidad del comportamiento para adaptarse a distintos contextos, situaciones, medios y personas rápida y adecuadamente.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Modifica estrategias y objetivos de la organización, con celeridad, ante cambios externos o nuevas necesidades.
- Tiene conocimiento de la situación y las características de su gente, por lo que rápidamente puede adaptarse o adaptar a su equipo según las circunstancias.
- Se adapta con versatilidad y eficiencia a distintos contextos, situaciones, medios y personas.
- Comprende y valora puntos de vista y criterios diversos, e integra el nuevo conocimiento con facilidad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Comprende rápidamente las nuevas necesidades que se generan internamente, a medida que sus superiores le informa sobre los cambios de situación o contexto.
- Tiene adecuado criterio y sentido común como para aplicar las normas y políticas pertinentes según cada situación a medida que se generan los cambios y sin perder de vista los nuevos objetivos organizacionales.
- Tiene habilidad para generar respuestas nuevas o adaptar soluciones conocidas frente a nuevas situaciones.

Flexibilidad

Disposición para adaptarse fácilmente. Es la capacidad para adaptarse y trabajar

en distintas y variadas situaciones con personas o grupos diversos. Supone entender y valorar posturas distintas o puntos de vista encontrados, adaptando su propio enfoque a medida que la situación cambiante lo requiera, promoviendo cambios de la propia organización o responsabilidades de su cargo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Analiza las situaciones y las características de las personas o grupos con el fin de adaptarse o adaptarlos de acuerdo con las circunstancias.
- Evalúa la necesidad de efectuar cambios de estrategia ante nuevos retos o requerimientos.
- Adapta la marcha de los proyectos en función de las perspectivas actuales y potenciales.
- Comprende y valora puntos de vista y criterios diversos e integra el nuevo conocimiento con facilidad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Está atento a los cambios de contexto y modifica los objetivos o acciones de acuerdo con los requisitos de la organización.
- Toma decisiones basándose en el análisis de la situación y en la información que busca cotidianamente entre los expertos y superiores.
- Adapta sus comportamientos a situaciones o personas en función de la calidad y eficiencia buscados.
- Promueve cambios de procesos, servicios o relaciones, de acuerdo con las situaciones planteadas.

Iniciativa

Hace referencia a la actitud permanente de adelantarse a los demás en su accionar. Es la predisposición a actuar de forma proactiva. Implica marcar el rumbo por medio de las acciones concretas, no solo de palabras. Los niveles de actuación van desde concretar decisiones tomadas en el pasado hasta la búsqueda de nuevas oportunidades o soluciones de problemas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

-
- Posee una visión de largo plazo, que le permite anticiparse a los cambios externos e internos, y prever alternativas de acción.
 - Actúa preventivamente, para crear oportunidades o evitar problemas potenciales, no evidentes para los demás.
 - Analiza las situaciones con profundidad y elabora planes de contingencia.
 - Promueve la participación y la generación de ideas innovadoras y creativas entre sus colaboradores.
 - Capacita y prepara a su gente para responder rápidamente a las situaciones inesperadas o de cambio.
 - Da ejemplo con su actitud y es el referente para todos en cuanto a tomar iniciativas para la mejora y la eficiencia.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Se adelanta y se prepara para los acontecimientos que pueden ocurrir en el corto plazo.
- Crea oportunidades o minimiza los problemas potenciales cercanos.
- Es capaz de evaluar las principales consecuencias de una decisión a largo plazo si cuenta con la información y el tiempo necesarios.
- Tiene una respuesta ágil frente a los cambios.

Empowerment

Da poder al equipo de trabajo, potencializándolo. Hace referencia a fijar claramente objetivos de desempeño con las responsabilidades personales correspondientes. Proporciona dirección y define responsabilidades. Aprovecha la diversidad de los miembros del equipo para lograr un valor añadido superior en el negocio. Combina adecuadamente situación, persona y tiempo. Establece una buena interacción en el equipo de trabajo. Comparte las consecuencias de los resultados con todos los involucrados.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Es activamente consciente y promueve entre los suyos la fundamental idea de saberse y sentirse partícipes tanto de la gestión en general como del negocio en particular.
 - Define claramente los objetivos de desempeño, asignando las responsabilidades, personajes y de equipo que correspondan.
-

-
- Proporciona dirección a los equipos, no solo mediante la definición de la misión, sino también a través de su ejemplo y su acción personal.
 - Combina adecuadamente situaciones, personas y recursos para el logro de los objetivos planteados.
 - Emprende permanentes acciones para mejorar el talento y las capacidades de los demás.
 - Reconoce y recompensa el valor de los resultados tanto grupales como individuales de su equipo y se preocupa personalmente que la empresa reconozca por diversas vías el esfuerzo propio y el de sus colaboradores.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel D

- Se integra al equipo de trabajo adecuadamente; escucha e integra positivamente los comentarios que recibe y hace aportes que suman al resultado general.
- Se hace responsable de su trabajo y ayuda a sus compañeros a trabajar con la misma autonomía y responsabilidad.
- Se esfuerza por desarrollar sus habilidades y por capacitarse; motiva y estimula con la palabra y con el ejemplo a sus compañeros para que trabajen en el mismo sentido.
- Está atento a los resultados que se esperan de su grupo y colabora en todos los niveles para que todos sumen esfuerzos en el mismo sentido.

Prudencia

Sensatez y moderación en todos los actos en la aplicación de normas y políticas de la organización, sabiendo discernir lo bueno y lo malo para la empresa, para el personal y para sí mismo. Implica también que piensa y actúa con sentido común.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Establece los objetivos organizacionales guiándose por la sensatez y la moderación.
 - Tiene presente lo bueno y lo malo para la empresa, para sí y para su personal al definir las políticas de la organización.
 - Es reconocido por su capacidad para analizar y resolver situaciones basándose en el sentido común.
 - Es moderado y sensato en todos sus actos, tanto en su vida laboral como personal.
 - Da orientación a su gente, para desarrollar su capacidad de actuar con prudencia y
-

premia sus logros en este sentido.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Establece procesos y ámbitos de trabajo orientados al logro de los objetivos organizacionales para su análisis, planificación, diseño y adjudicación de responsabilidades, en su sensatez y moderación.
- Comprende lo que puede ser bueno o malo para su equipo de trabajo o sus pares y se esfuerza por orientar su accionar sobre la base de este conocimiento.
- Actúa ante los problemas que se le plantean con sentido común, moderación y sensatez.

Innovación

Es la capacidad para modificar las cosas, incluso partiendo de formas o situaciones no pensadas con anterioridad. Implica idear soluciones nuevas o diferentes ante problemas o situaciones requeridos por el propio puesto, la organización, los clientes o el segmento de la economía donde actúe.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Promueve un estilo de gestión y de vinculación con el medio y los negocios dinámico y creativo, brindando entrenamiento y orientación (Coaching) a su gente para que trabaje con el mismo enfoque.
- Planifica acciones o emprendimientos que se anticipan a lo que sucederá o se requerirá en el mediano plazo.
- Enfoca su trabajo, su desarrollo profesional y su propia vida con libertad de criterio, sin atarse a preconceptos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel D

- Percibe la necesidad de dar nuevas repuestas ante problemas atípicos y se esfuerza por brindarlas a tiempo.
 - Puede plantear mejoras o soluciones innovadoras a problemas sencillos y a otros que no lo son cuando cuenta con el tiempo y el asesoramiento adecuados.
 - Se siente motivado o desafiado por las situaciones que requieren un nuevo enfoque y trata de abocarse a su resolución con su grupo de pares por satisfacción personal.
 - Es curioso, le gusta estar informado y aprender diversas cosas y trata de aplicar
-

estos conocimientos si tiene oportunidad.

Justicia

Actitud permanente de dar a cada uno lo que le corresponde en los negocios, en la relación con clientes, proveedores y en el manejo del personal, velando siempre por el cumplimiento de las políticas organizacionales. Implica pensar, sentir y obrar en este modo en todo momento aunque fuese más cómodo no hacerlo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Evalúa y valora cada cosa y a cada persona en su adecuada medida, y de acuerdo con una escala de valores en la que predominan la ética y el respeto por los demás.
- Es consciente de la importancia que tienen sus clientes y proveedores; los atiende como merecen y promueve esta actitud en la empresa.
- Valora altamente a las personas, su conocimiento y su experiencia, por lo que estructura su organización y las políticas de personal de modo de aprovechar, desarrollar y premiar a cada uno en la medida que corresponde.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Trata a todas las personas con igual respeto y dedicación, conoce y aprovecha las habilidades de cada quien de la mejor forma, en pro del logro del objetivo el grupo.
- Media en las discusiones laborales y nunca pierde de vista los objetivos y políticas de la organización, así como el cuidado de las personas.

Sencillez

Es la capacidad de expresarse sin dobleces ni engaños, diciendo siempre la verdad y lo que siente. Generar confianza en superiores y supervisados y compañeros de trabajo. La sencillez es reconocida por otras personas con las que se interactúa, por ejemplo, los proveedores o los clientes bien esa internos o externos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Adopta e implementa las políticas de la empresa, traduciéndolas a objetivos y acciones claros, expresados con la verdad, sin regaños, planteando tanto beneficios
-

como dificultades.

- Guía a sus equipos de trabajo e modo de lograr las respuestas mas eficientes y de mejor calidad para todos, por los caminos más sencillos y beneficiosos.
- Se vincula con humildad, franqueza y naturalidad en todos los niveles y puede hacer llegar a todos sus ideas de la forma más adecuada, sin utilizar complejos o sofisticados vocabularios técnicos.
- Motiva y estimula a su gente a actuar con sencillez, humildad y franqueza, brindándoles *feedback* (retroalimentación) permanente sobre sus logros al respecto.
- Genera la confianza de toda su gente, por su honestidad y humildad. Es coherente con estos valores tanto en su vida personal como profesional y demuestra consistencia entre su decir y su actuar.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel D

- Se comunica y actúa con sencillez, en su ámbito directo de influencia.
- Responde siempre con la verdad.
- Genera propuestas para mejorar procesos o servicios, en términos de hacerlos más adecuados, simples y eficientes.
- Sus compañeros y supervisores reconocen su honestidad y humildad en el ámbito laboral.
- Busca soluciones sencillas pero igualmente eficientes para resolver los problemas cotidianos que se le presentan en su quehacer habitual.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS NIVEL EJECUTIVO (Administradores)

Desarrollo de Equipo

Es la habilidad de desarrollar el equipo hacia adentro; el desarrollo de los recursos humanos. Supone facilidad para la relación interpersonal y la capacidad de comprender la repercusión que las acciones personales tienen sobre el éxito de los demás. Incluye la capacidad de generar adhesión, compromiso y fidelidad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Es consiente del valor estratégico que tiene su equipo de trabajo como parte de los
-

recursos humanos de la organización y actúa en consecuencia.

- Es consciente del alcance de sus acciones y del efecto ejemplar que éstas tienen en su equipo, por lo que utiliza su accionar como mecanismo para capacitar y motivar desde el ejemplo, a fin de lograr una gestión exitosa.
- Motiva al equipo para que continúe desarrollando sus competencias.
- Alienta a los miembros de la organización en general a tener actitudes de compromiso, fidelidad y participación en los temas vitales de la misma.

Orientación a los Resultados

Es la capacidad para actuar con velocidad y sentido de urgencia cuando se deben tomar decisiones importantes, necesarias para superar a los competidores, responder a las necesidades del cliente o mejorar la organización. Es la capacidad de administrar los procesos establecidos para que no interfieran con la consecución de los resultados esperados.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Estimula y premia las actitudes y acciones de los colaboradores orientadas a promover la mejora continua y la eficiencia.
- Brinda apoyo y da ejemplo en términos de preocuparse por mejorar la calidad y la eficiencia de los procesos de trabajo y los servicios brindados.
- Actúa con velocidad y sentido de urgencia ante situaciones que requieren anticiparse a los competidores o responder con celeridad a las necesidades de los clientes.
- Es un referente dentro de la organización en relación con la mejora de la eficiencia.

Liderazgo

Es la habilidad necesaria para orientar la acción de los grupos humanos en una dirección determinada, inspirando valores de acción y anticipando escenarios de acción de ese grupo. La habilidad para fijar objetivos, el seguimiento de los mismos y la capacidad de dar *feedback* (retroalimentación), integrando las opiniones de los otros. Manejar el cambio para asegurar competitividad y efectividad a largo plazo.

Plantear abiertamente los conflictos para optimizar la calidad de las decisiones y la efectividad de la organización.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Orienta la acción de sus grupos en la dirección necesaria para el logro de los objetivos.
- Fija objetivos, transmite claramente, realiza su seguimiento y da orientación y retroalimentación sobre el avance registrado, integrando opiniones de los diversos integrantes del grupo.
- Es confiable y es un referente que genera lealtad.
- Defiende y promueve la defensa de creencias, ideas y valores de la organización.

Entrepreneurial

Esta competencia hace referencia a la calidad del *entrepreneur*, que es aquél que lleva recursos económicos desde zonas de baja productividad y poco rendimiento a zonas de alta productividad y buen rendimiento. Lo que define oportunidad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Frente a una situación nueva, visualiza cómo operarla y transformarla en oportunidades para su empresa.
- Identifica tanto las tendencias y las dificultades del mercado como las de su organización.
- Aporta su habilidad para la gestión y su visión empresarial para transformar una actividad de baja rentabilidad en una más rentable.
- Suele anticiparse a los competidores por su visión y capacidad de decisión a la hora de generar negocios.

Orientación al Cliente

Radica en el deseo de servir a los clientes, de comprender y satisfacer sus necesidades. Implica esforzarse por conocer y resolver los problemas del cliente, tanto del cliente final al que van dirigidos los esfuerzos de la empresa y todos aquellos que cooperan en la relación empresa-cliente, como proveedores y recurso humano de

la organización.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Indaga más allá de las necesidades manifiestas o actuales de los clientes, con la intención de anticiparse en el mercado.
- Adecúa productos y servicios a las necesidades tanto actuales como potenciales de sus clientes.
- Ayuda a sus clientes a identificar necesidades potenciales.

Modalidades de Contacto

Es la capacidad que asegura una comunicación clara y respetuosa. Alienta a los otros a compartir la información, incluye saber escuchar y hacer posible que los demás tengan fácil acceso a la información que se posea.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Está siempre dispuesto a escuchar a los demás.
- Promueve la participación y la generación de ideas en su gente y valora las contribuciones hechas por sus colaboradores.
- Se informa y está actualizado respecto de los acontecimientos externos y organizacionales que pueden influir en su trabajo y el de su gente, comparte estos conocimientos.
- Se expresa con claridad y precisión, adecuando su discurso al estilo y capacidad de comprensión de cada interlocutor.
- Repregunta para verificar que su interlocutor ha comprendido el mensaje que se le ha transmitido.

Trabajo en Equipo

Implica la capacidad de colaborar y cooperar con los demás, de formar parte de un grupo y de trabajar juntos; lo opuesto a hacerlo individual y competitivamente. Para que esta competencia sea efectiva, la actitud debe ser genuina. Es conveniente que el ocupante del puesto sea miembro de un grupo de personas que trabaja en procesos, tareas u objetivos compartidos. Si la persona es un numero uno de área o

empresa, la competencia “*trabajo en equipo*” no significa que sus subordinados serán pares sino que operarán como equipo en su grupo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Alienta y fomenta el espíritu de equipo en toda la organización.
- Expresa satisfacción personal por los éxitos de los demás.
- Prioriza los objetivos organizacionales estratégicos a largo plazo sobre los inmediatos.
- Apoya el desempeño de las personas a su cargo fomenta el intercambio de información y experiencias.

Dinamismo – Energía

Se trata de la habilidad para trabajar duro en situaciones cambiantes o alternativas, con interlocutores muy diversos, que cambian en cortos espacios de tiempo y en jornadas de trabajo prolongadas, si que por esto se vea afectado su nivel de actividad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Mantiene usualmente alto y constante su nivel de dinamismo y energía, trabajando duro en situaciones exigentes, manteniendo un buen nivel de actividad.
- Transmite energía al grupo y a su accionar generando dinamismo adecuado en su equipo de trabajo.
- Motiva a la gente para trabajar con dinamismo.
- Se maneja flexiblemente en cuanto a la administración de su energía y la de su gente en las situaciones de menor demanda.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS EN NIVELES INTERMEDIOS

(Transportadores)

Nivel de Compromiso – Productividad

Apoyar e instrumentar decisiones comprometido por completo con el logro de

objetivos comunes. Ser justo y compasivo aun en la toma de decisiones en situaciones difíciles. Prevenir y superar los obstáculos que interfieren en el logro de los objetivos del negocio. Controlar la puesta en marcha de las acciones acordadas. Cumplir con sus compromisos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Tiene un buen nivel de compromiso con el cumplimiento de los objetivos organizacionales; se ajusta con facilidad a las directivas de la empresa, las apoya, las pone en marcha y da ejemplo con su conducta.
- Esta disponible para trabajar tiempo extra, incluso cuando no se lo solicitan.
- Estudia y se capacita a fin de mejorar su desempeño.
- Realiza propuestas que mejoran en tiempo y forma los resultados de las tareas cotidianas.
- Realiza los intentos necesarios para cumplir con los objetivos, ante la presencia de obstáculos.

Orientación al Cliente Interno y Externo

Demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales externos o internos pueden requerir en el presente o en el futuro. No se trata tanto de una conducta concreta frente al cliente real como de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de planear la actividad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Actúa optimizando en tiempo y forma el producto/servicio brindando y permanentemente evalúa el nivel de satisfacción de sus clientes.
- Escucha y muestra empatía ante las necesidades de los clientes.
- Canaliza información de quejas y reclamos.
- Asume ante los demás la responsabilidad por sus acciones y busca soluciones adecuadas.

Colaboración

Capacidad de trabajar en colaborar con grupos, con otras áreas de la organización u organismos externos con los que deba interactuar, implica tener expectativas positivas respecto de los demás y comprensión interpersonal.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Comparte información con sus colaboradores y pares.
- Mantiene una actitud abierta hacia los demás.
- Muestra interés por los objetivos y resultados de toda la organización.
- Toma iniciativas y realiza acciones para colaborar con otros y contribuye de manera importante al logro de sus resultados.
- Sostiene buenas relaciones interpersonales y genera confianza.

Trabajo en Equipo

Es la capacidad de participar activamente en la prosecución de una meta común, subordinando los intereses personales a los objetivos del equipo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Valora y promueve el trabajo en equipo, aprovecha las ventajas y beneficios del mismo para la consecución de los objetivos de la organización.
- Escucha, respeta y valora las ideas propuestas por pares y colaboradores.
- Facilita información relevante y comparte los resultados de sus trabajos con otros departamentos, colaborando notoriamente, además en la resolución de problemas de otros sectores de la institución.
- Tiene una alta orientación al cliente y realiza acciones para procurar su satisfacción.
- Cumple compromisos pactados con el equipo en tiempo y forma.

Modalidades de Contacto

Es la capacidad que asegura una comunicación clara y respetuosa. Alienta a los otros a compartir la información, incluye saber escuchar y hacer posible que los demás tengan fácil acceso a la información que se posea.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

-
- Transmite sus ideas claramente, esforzándose para que sus mensajes sean bien comprendidos.
 - Realiza preguntas que clarifican la información que circula dentro de la organización.
 - Comparte información con los demás cuando se le solicita.
 - Muestra interés por escuchar ideas y enfoques de las otras personas.

Comunicación

Es la capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva y exponer aspectos positivos. La habilidad de saber cuando y a quien preguntar para llevar adelante un propósito y el diseño efectivo de reuniones.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Comparte información relevante con sus colaboradores y otras áreas que hacen parte de la institución a la que pertenece.
- Comunica las ideas en forma clara, eficiente y fluida, logrando que su audiencia entienda su mensaje e impactándola en el sentido que desea.
- Escucha atentamente a los demás esforzándose por comprender el significado de la información que recibe.
- Reconoce públicamente sus equivocaciones.

Dinamismo – Energía

Se trata de la habilidad para trabajar duro en situaciones cambiantes o alternativas con interlocutores muy diversos, y en jornadas de trabajo prolongadas, sin que por esto se vea afectado su nivel de actividad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Maneja el tiempo adecuadamente.
 - Muestra dedicación y alto compromiso en el desarrollo de su trabajo.
 - Es constante en el cumplimiento de sus responsabilidades; casi siempre termina lo que empieza.
 - Mantiene un nivel de desempeño óptimo, aún en largas jornadas de trabajo.
 - Tiene buena tolerancia a la presión y a la frustración.
-

Negociación

Habilidad para crear un ambiente propicio para la colaboración y lograr compromisos duraderos que fortalezcan la relación. Capacidad para dirigir o controlar una discusión utilizando técnicas ganar-ganar, planificando alternativas para negociar los mejores acuerdos. Se centra en el problema y no en la persona.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Antes de tomar contacto con la contraparte, reúne la información que le permita tener el mejor panorama posible de su situación e interés.
- En cada negociación se esfuerza por identificar las ventajas comunes para ambas partes.
- Formula cada aspecto de la situación como una búsqueda común de criterios objetivos.
- Se concentra en criterios objetivos y muestra firmeza en sus planteos pero también flexibilidad para analizar posiciones nuevas.
- Maneja una buena comunicación a fin de facilitar el contacto y el intercambio de ideas.

COMPETENCIAS ESPECIFICAS EN NIVELES INICIALES (Operarios)

Capacidad para Aprender

Está asociada a la asimilación de nueva información y su eficaz aplicación. Se relaciona con la incorporación de nuevos esquemas o modelos cognitivos al repertorio de conductas habituales y la adopción de nuevas formas e interpretar la realidad o de ver las cosas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Se interesa y preocupa por capacitarse en aquello que se relaciona directamente con su área de trabajo.
- Es Permeable A Incorporar Nuevas Formas De Trabajo, Revisando Y Modificando Con Éxito Su Habitual Modo De Proceder.

-
- Está siempre atento a su entorno y abierto a cambios que puedan contribuir a su desempeño y al de su área laboral.
 - Valora y escucha tanto a pares como superiores en quienes reconoce mayor experiencia o capacitación respecto algún tema.
 - Valora tanto la capacitación como aquello que pueda aprovechar del entorno, para encontrar nuevas herramientas o conceptos en su trabajo.

Responsabilidad

Esta competencia esta asociada al compromiso con que las personas realizan las tareas encomendadas. Su preocupación por el cumplimiento de lo asignado está por encima de sus propios intereses, la tarea asignada esta primero.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Se fija objetivos que siempre cumple autoexigiéndose plazos y mejorando cada vez más la calidad de su trabajo.
- modifica con buen predisposición la organización de sus tiempos para cumplir con las tareas encargadas.
- Muestra amplia disponibilidad ante el objetivo propuesto.

Productividad

Es la habilidad de fijar para sí mismo objetivos de desempeño por encima de lo normal, alcanzándolos exitosamente.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Se conduce con gran responsabilidad ante las tareas asignadas, encarándolas como si fueran grandes desafíos.
 - Se autoexige en cada proyecto del que participa, cooperando y aportando gran parte del material necesario.
 - Propone con buen criterio a sus superiores y pares, alternativas que contribuyen a la realización de un buen trabajo.
 - Está atento, y se propone desafíos cada vez mayores, respecto de la variedad de tareas que involucra tanto su trabajo específico como otros relacionados con el
-

negocio o actividad principal de la organización que integra.

-lidera y sienta precedente en todas las tareas en las que se involucra.

Trabajo en Equipo

Es la habilidad para participar activamente en una meta común, incluso cuando la colaboración conduce a un objetivo que no está directamente relacionado con el interés personal. Supone facilidad para las relaciones interpersonales y capacidad para comprender la repercusión de las propias acciones en el éxito del equipo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

-Facilita la comunicación y el análisis de ideas alentando el intercambio para mejorar la calidad de las decisiones y el trabajo a realizar.

-Está atento a las necesidades de sus pares y mantiene una actitud servicial hacia ellos.

-Se preocupa por lograr consenso y cuida que no se impongan modalidades de trabajo arbitrariamente.

-Propicia siempre al diálogo, cuidando el buen clima entre los miembros de su grupo.

Modalidades de Contacto

Es la capacidad de mostrar una sólida habilidad de comunicación y asegurar una comunicación clara y respetuosa.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Cuando es necesario, transmite sus ideas y sentimientos en forma adecuada al nivel de su interlocutor.

- Toma en cuenta diferentes alternativas que puedan plantear los demás.

- Colabora formulando preguntas o haciendo observaciones atinadas para contribuir con la tarea.

- Reacciona positivamente ante sugerencias y hace las correcciones correspondientes para que se le entienda con claridad lo que quiere transmitir.

- Acepta otros puntos de vista y revisa sus argumentos, manteniendo una relación cordial y de cooperación.

Orientación al cliente interno y externo

Demostrar sensibilidad por las necesidades o exigencias que un conjunto de clientes potenciales externos o internos puedan requerir en el presente o en el futuro. No se trata tanto de una conducta concreta frente a un cliente real sino de una actitud permanente de contar con las necesidades del cliente para incorporar este conocimiento a la forma específica de plantear la actividad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Crea y mantiene una buena relación con quienes podrían requerir de sus servicios logrando un alto grado de satisfacción.
- Es atento y observador ante lo que se le solicita, exigiéndose cumplir e tiempo y calidad.
- Se conduce con responsabilidad ante eventuales reclamos, que raramente se le presentan, resolviendo dichos errores.

Pensamiento Conceptual

Es la habilidad para identificar vínculos entre situaciones que no están obviamente conectadas y construir conceptos o modelos; asimismo, para identificar los puntos clave de las situaciones complejas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Está atento a establecer relaciones de información provechosas para el manejo de los datos que utiliza en su labor.
- Toma en cuenta modelos que le resultaron exitosos en el pasado y los adapta al manejo de la información en las nuevas tareas.
- Implementa sus conocimientos teóricos con éxito en situaciones de mediana complejidad.

Pensamiento Analítico

Es la capacidad de entender una situación dividiéndola en pequeñas partes o identificando paso a paso sus implicaciones. Incluye la organización sistemática de

las partes de un problema o situación, la comparación entre diferentes elementos o aspectos y el establecimiento racional de prioridades. Incluye también entender la sucesión de hechos en una secuencia en las relaciones causa-efecto de los hechos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Detecta la existencia de oportunidades, adelantándose a posibles obstáculos, con base a un abordaje minucioso de la situación.
- Identifica relaciones causales que se relacionan con la tarea asignada al equipo de trabajo al que pertenece, recopilando la información apropiada para su resolución.
- Orienta el análisis que realiza por medio de la utilización de herramientas adecuadas para llegar a objetivo encomendado.

Confianza en Si Mismo

Es el convencimiento de que uno es capaz de realizar con éxito una tarea o elegir el enfoque adecuado para resolver un problema. Esto incluye abordar nuevos y crecientes retos con una actitud de confianza en sus propias posibilidades decisiones o puntos de vista dentro de su nivel de incumbencia.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Se compromete en la solución de los problemas que se presentan en su área, asumiendo la responsabilidad que le corresponde.
- Conoce sus límites de incumbencia en la toma de decisiones.
- Se mantiene firme ante sus pares cuando siente que el enfoque que ha elegido para el abordaje de una tarea es acertada.
- Es independiente y decidido para resolver problemas cotidianos en su área.

Iniciativa – Autonomía

Esta competencia significa rápida ejecutividad ante las pequeñas dificultades o problemas que urgen en el día a día de la actividad. Supone actuar proactivamente cuando ocurren desviaciones o dificultades sin esperar a consultar a toda la línea jerárquica; evitando así el agravamiento de problemas menores. También implica la posibilidad de proponer mejoras aunque no haya un problema concreto que deba ser

solucionado.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Esta dispuesto a hacer frente a situaciones cotidianas que entorpezcan su trabajo.
- Rescata la experiencia de sus colegas y superiores a la hora de aportar soluciones a pequeños problemas, evitando demoras innecesarias.
- Contempla la posible aparición de vicisitudes que podrían entorpecer el cumplimiento de los objetivos de su área y se preocupa por estar preparado para hacerles frente.
- Actúa resolutivamente ante problemas concretos, siendo eficiente y evitando males mayores.

Dinamismo – Energía

Se trata de la habilidad par trabajar duro en situaciones cambiantes o alternativas, con interlocutores diversos que cambian en cortos espacios de tiempo, en jornadas prolongadas de trabajo sin que se vea afectado su nivel de actividad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Se organiza sin dificultad ante cambios en las pautas de trabajo o en los plazos establecidos inicialmente.
- Mantiene sus niveles de eficiencia ante cambios de compañeros de tarea.
- Evalúa atinadamente prioridades cuando surge algún cambio inesperado que demanda mayor dedicación en alguna tarea respecto de las otras.
- Mantiene su desempeño cuando se le demanda mayor esfuerzo y se acortan los plazos, colaborando y ayudando con su actitud positiva al logro del objetivo común.

COMPETENCIAS TECNICAS

Precisión

Es la capacidad de determinar con exactitud aspectos relacionados con las tareas de su puesto de trabajo, haciendo parte de ella el cuidado y la orientación siempre al

logro del objetivo o meta grupal para el cual se esta llevando a cabo dicha acción.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Realiza actividades que exigen múltiples repeticiones obteniendo dentro de los procesos resultados que cumplen con los patrones de calidad exigidos por la organización.
- Maneja un alto nivel de exactitud evidenciado en resultados satisfactorios producto de un adecuado manejo mecánico y de las pautas establecidas dentro de la línea de producción.
- Se preocupa por utilizar los elementos de seguridad industrial en el momento pertinente y de manera apropiada.

Concentración

Habilidad de centralizar, agrupar, focalizar la información hacia lo que es relevante y mantener fija su atención en un objeto en profundidad y durante largo tiempo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Logra mantener su interés centrado en las actividades que desempeña dentro de su cargo, sin anteponer actividades no relacionadas con el objetivo propuesto.
- Maneja adecuadamente los distractores ambientales como el ruido, olores, temperatura que puedan interferir en la actividad que está realizando.
- Se preocupa por enfocarse en la labor realizada teniendo en cuenta siempre la adecuada manipulación de herramientas mecánicas y elementos de seguridad.

Agilidad

Esta competencia hace referencia a la habilidad que tiene una persona sobre el control total de sus extremidades moviéndolas con soltura y rapidez, con el máximo ahorro de energías realizando sin inconvenientes actividades o situaciones que exigen en realidad la presencia de un grado de fuerza física, resistencia, flexibilidad y velocidad.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Desarrolla actividades que combinan precisión con rapidez y soltura obteniendo un desempeño favorable en relación al resultado y a la optimización del tiempo.
- Es reconocido en el grupo donde se desempeña por sus habilidades en las labores que requieren urgencia y altos resultados de calidad en los procesos/servicios.
- No requiere de una instrucción para utilizar la agilidad en sus tareas cotidianas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Se esfuerza por alcanzar los resultados de una manera rápida y efectiva en la medida de sus condiciones físicas y laborales.
- Ante situaciones que requieren optimización del tiempo y buenos resultados acude con disposición y energía orientado a la consecución del logro determinado.
- Se preocupa por mejorar sus habilidades motrices que le permitan un mejor desempeño en el área laboral y en su salud.

Atención

Hace referencia a la ubicación de todos los sentidos hacia una sola cosa específica eliminando los que están a nuestro alrededor. No es solamente la capacidad **mental** para captar la mirada en uno o varios aspectos de la **realidad** y prescindir de los restantes, es el tomar posesión por parte de la mente, de forma clara y vívida.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Se caracteriza por ser un trabajador vigilante, observador, pendiente de los aspectos que le incumben para desempeñar su labor.
- Se muestra amable, cortés, servicial y solícito ante los requerimientos e instrucciones brindadas por sus superiores.
- Es selectivo en el momento de tomar la información que necesita para desarrollar sus actividades.

Organización

Es la preocupación continua por controlar el trabajo, la información y los elementos

utilizados en su área de trabajo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Aplica el ciclo de planear-hacer-verificar-actuar, ya sea en su trabajo cotidiano como en los proyectos de crecimiento personal.
- Se preocupa, durante el desarrollo de la tarea por contar con un plan de seguimiento.
- Utiliza las herramientas adecuadas para asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos de su cargo.

Fuerza Física

Son los componentes básicos de la condición física que median en las actividades esenciales que requieran prestación motriz.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Cuenta con la suficiente condición física para levantar y desplazar o manipular elementos de alto peso.
- Maneja un buen nivel de resistencia logrando realizar tareas que necesiten largas jornadas de trabajo o actividades exhaustivas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Se esfuerza por manipular elementos que requieran la utilización de fuerza previniendo lesiones que impidan su desempeño laboral.
- Se interesa por fortalecer su condición física permitiendo un mejor desarrollo de sus actividades dentro del cargo.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel D

- Utiliza la fuerza necesaria para realizar labores que impliquen un mínimo esfuerzo.
- Si se le solicita aporta su capacidad para contribuir al logro de objetivos comunes.

Agudeza Visual

Se trata de la **capacidad** del sistema de **visión** para percibir, detectar o identificar **objetos** espaciales con unas condiciones de **iluminación** buenas.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Percibe de manera adecuada elementos sin dejar pasar por alto algunos de ellos de menor tamaño.
- Realiza labores donde la operación de máquinas implica detallar los diferentes interruptores y obtiene los resultados esperados.
- Utiliza, si es necesario elementos que optimizan su agudeza visual (lentes) con la finalidad de prevenir accidentes laborales.

Habilidades Lectoescritoras

Hace referencia a las destrezas cognitivas en relación a los procesos de aprendizaje dentro de la formación educativa que orientan a la alfabetización. Es la capacidad para comprender un texto escrito y así mismo poder transmitir información a través del medio escrito.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel B

- Puede interpretar textos escritos de una manera sencilla pero sin omitir la información que le desean transmitir.
- Se desenvuelve al momento de consignar información importante para el proceso laboral de manera eficiente y segura.

Conocimiento en Administración

Implica tener conocimiento de los temas del área que esté bajo su responsabilidad. Así como estar a la vanguardia en gestión y manejo de recursos tanto financieros como humanos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Permanentemente se actualiza en los conocimientos de su área de trabajo y en otros temas de interés que contribuyan a alcanzar un estándar de calidad coherente con los lineamientos de la misión y la visión.
- Aplica los conceptos teóricos modernos y las mejores prácticas al desarrollo de sus actividades.
- Comprende y relaciona los conocimientos de todas las áreas que están bajo su responsabilidad.
- toma decisiones basándose en su experiencia y conocimientos, aportándole un valor

agregado a la organización.

Conocimiento en Manejo del Vehículo

Es la capacidad de dirigir o guiar de una manera segura un vehículo de un lugar a otro, contando siempre con las respectivas medidas de prevención vial.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Conoce la forma de operar el vehículo de transporte de manera precavida.
- Aplica su conocimiento hacia la resolución de imprevistos que puedan ocurrir en el momento de trabajo.
- Tiene sentido de orientación espacial que le permite ubicar fácilmente direcciones necesarias para su trabajo.

Conocimiento en Lavandería industrial

Implica tener conocimiento de los temas del área que esté bajo su responsabilidad. Demostrar capacidad para trabajar con las funciones de su mismo nivel y de niveles diferentes.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel A

- Posee un amplio conocimiento en telas y la forma en la que éstas deben ser lavadas y cuidadas.
- Maneja las Normas Técnicas que hacen referencia al cuidado de las prendas en el lavado industrial.
- Conoce el funcionamiento de la maquinaria industrial, así como también su cuidado y los medios de solución ante daños técnicos.

Comportamientos habituales para esta competencia en el nivel C

- Tiene conocimiento del modo de operación adecuado de las maquinas industriales.
 - Se aproxima a los procedimientos específicos que se deben llevar a cabo con los diferentes tipos de telas adecuadamente.
 - Conoce los diferentes tipos de detergente, como agruparlos y utilizarlos.
-

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería

CARGO: Administrador

AREA DE RESULTADO:

Velar por el buen funcionamiento de las diferentes áreas de la lavandería, así como identificar y dar solución a todas las necesidades que estas presenten.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Directora Reclusión de Mujeres de Bucaramanga

Sectores a Cargo: Recurso Humano que labora en la Unidad Productiva “Lavandería Industrial”.

Información: El ocupante del cargo es el encargado de manejar las áreas de venta, de producción, y de servicios generales de la lavandería por consiguiente debe tener acceso a todo tipo de información.

Errores: Un descuido en este cargo puede ocasionar que la lavandería obtenga atraso en pagos a proveedores, insatisfacción de los clientes y de las internas que trabajan en la lavandería y baja productividad.

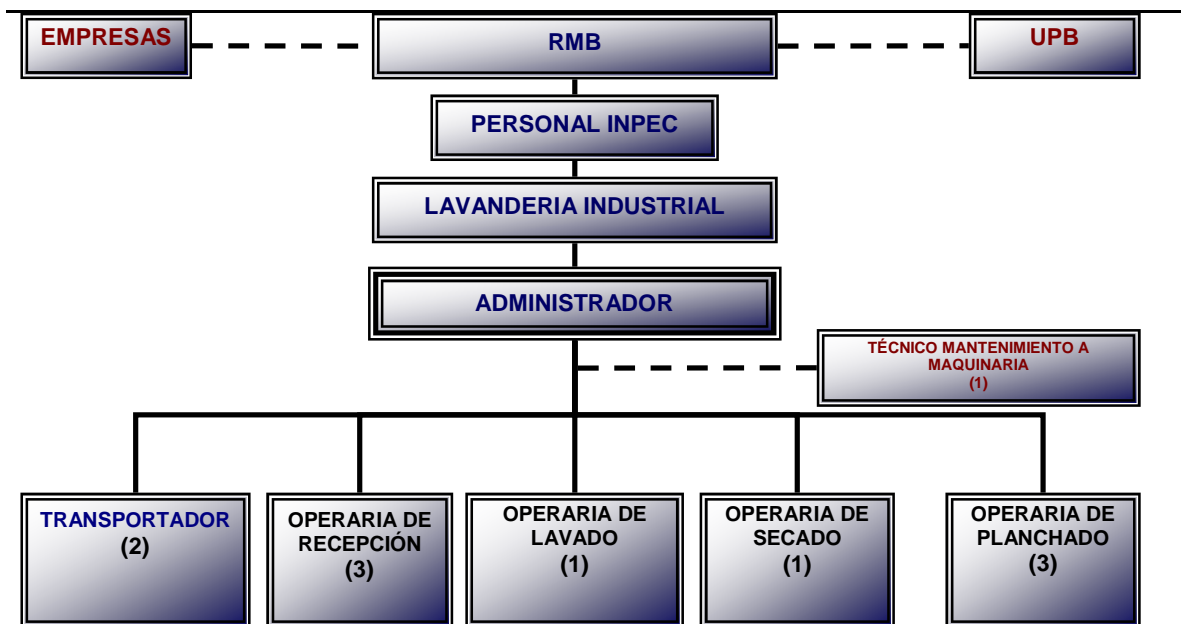
Máquinas y Equipos: El administrador responde por el buen estado del computador, el cual usa constantemente, como de todo el equipo de oficina que esta a su disposición.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo es responsable de contactos frecuentes con la directora de la Reclusión de forma personal, dado que es este quien le brinda información de los movimientos de la empresa y para entregarle los informes de sus labores, ocasionalmente tiene contacto con proveedores para cotizar materias primas,

con los clientes y con las internas del establecimiento.

Resultado Final del Proceso: El buen desempeño de este cargo se ve reflejado en la calidad del servicio y las buenas relaciones con proveedores, clientes y personal de la lavandería industrial.

Organigrama



■ ENTIDADES DE APOYO
■ FUNCIONARIOS INPEC
■ PERSONAL DE INTERNAS

Funciones Principales	Funciones Secundarias
5. Supervisar y controlar el personal de las diferentes áreas periódicamente 6. Hacer las proyecciones de producción mensualmente 7. Supervisar la producción constantemente 8. Mantener un buen clima laboral permanentemente 9. Las funciones mencionadas son una guía para la evaluación y no un limite a las funciones que un empelado puede realizar.	4. Hacer proyecciones de ventas anualmente 5. Mantener contacto permanente con los clientes mejorar sus las necesidades 6. Mantener informada a la dirección del funcionamiento de la lavandería industrial.

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

Hacer parte de un proceso de capacitación con miras a solidificar el conocimiento técnico en el área de lavandería industrial, logrando un abordaje adecuado de diferentes

situaciones que se presentan a nivel laboral, así como un mejor conocimiento y supervisión de la producción. Se recomienda fortalecer y actualizar constantemente por medio de la capacitación sus conocimientos en el área administrativa (finanzas, mercadeo, administración general, talento humano), que le permitirán utilizar diferentes herramientas, técnicas y estrategias orientadas a la toma de decisiones asertivas, a la satisfacción del cliente y al buen funcionamiento de la Unidad Productiva.

Vincularse a programas psicosociales que ofrezca la institución u otras entidades, relacionados con el fortalecimiento de procesos personales que le permitan comprender las variables manifestaciones de las emociones y la conducta del ser humano lo cual le permitirá desenvolverse de forma asertiva en los centros penitenciarios, abordando diferentes situaciones adversas que allí se presenten, debido a las condiciones de prisionalización en que se encuentran las personas que hacen parte de la lavandería y las diferentes situaciones que podrían presentarse debido a las emociones que encierra este proceso.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

1. Cumplimiento de las metas y objetivos de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
2. Alto nivel de productividad.
2. Buen manejo de los recursos de la lavandería industrial.
3. Excelente desempeño del personal a cargo.

IV. REQUISITOS

EXPERIENCIA

No requiere experiencia

EDUCACIÓN

Estudios técnicos o universitarios afines a la administración.

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

El cargo requiere la capacidad de una alta concentración constantemente, debido al manejo de personal y de las diferentes funciones que desempeña este cargo

RESISTENCIA

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer sentado larga jornadas, aunque en ocasiones debe desplazarse por toda la lavandería, lo cual puede tener una duración del 40 % de su tiempo, según la función que este

realizando en el momento

VI. CONDICIONES AMBIENTALES

La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

VII. RIESGOS

El administrador esta expuesto con una probabilidad de ocurrencia alta a factores de riesgo ergonómicos debido a la postura base de trabajo, lo cual puede generar problemas de columna, así como también a riesgos físicos producto de las radiaciones no ionizantes producidas por el computador, y con una probabilidad media esta expuesto a riesgos químicos producidos por los olores que genera la lavandería.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS

A **COMPROMISO JUSTICIA ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS
ADAPTABILIDAD AL CAMBIO INICIATIVA FLEXIBILIDAD
EMPOWERMENT AUTOCONTROL DESARROLLO DE EQUIPO
MODALIDADES DE CONTACTO LIDERAZGO PENSAMIENTO
ESTRATEGICO ORIENTACIÓN A LOS RESULTADOS TRABAJO
EN EQUIPO ENTREPRENEURIAL CON. EN ADMINISTRACIÓN
CONOCIMIENTO EN LAVANDERÍA IND.**

B

**PENSAMIENTO ANALITICO Y CONCEPTUAL INTEGRIDAD
ORIENTACIÓN AL CLIENTE DINAMISMO- ENERGIA SENCILLEZ
INNOVACIÓN PERSEVERANCIA PRUDENCIA**

A: ALTO

B: BUENO

C: ACEPTABLE

D: MINIMO

NECESARIO



Competencias Generales



Competencias Específicas



Competencias Técnicas

PERFIL

El *Administrador* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería debe caracterizarse por ser una persona con la capacidad de dirigir estratégicamente y gestionar los recursos necesarios para el buen funcionamiento de la Unidad Productiva; de igual forma este sujeto debe contar con una actitud de liderazgo que le permita orientar al grupo hacia los objetivos y metas determinadas, dinamismo y energía que motive al grupo al incremento

de la productividad, mantener una buena comunicación con el otro (internas, personal INPEC, cliente, otras entidades vinculadas a la UP), tomar decisiones de forma ágil y asertiva. El administrador debe poseer conocimiento en el área de finanzas, mercadeo, administración general, talento humano y producción, así como de los procesos industriales que se manejan en la UP. Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería

CARGO: Transportador

AREA DE RESULTADO:

Transportar las prendas de los clientes externos hacia la reclusión y de vuelta al cliente.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Directora Reclusión de Mujeres de Bucaramanga/ Administrador Sectors a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada pedido y las fechas de entrega.

Errores: Entrega errónea de los pedidos, mal registro de las prendas recibidas y entregadas.

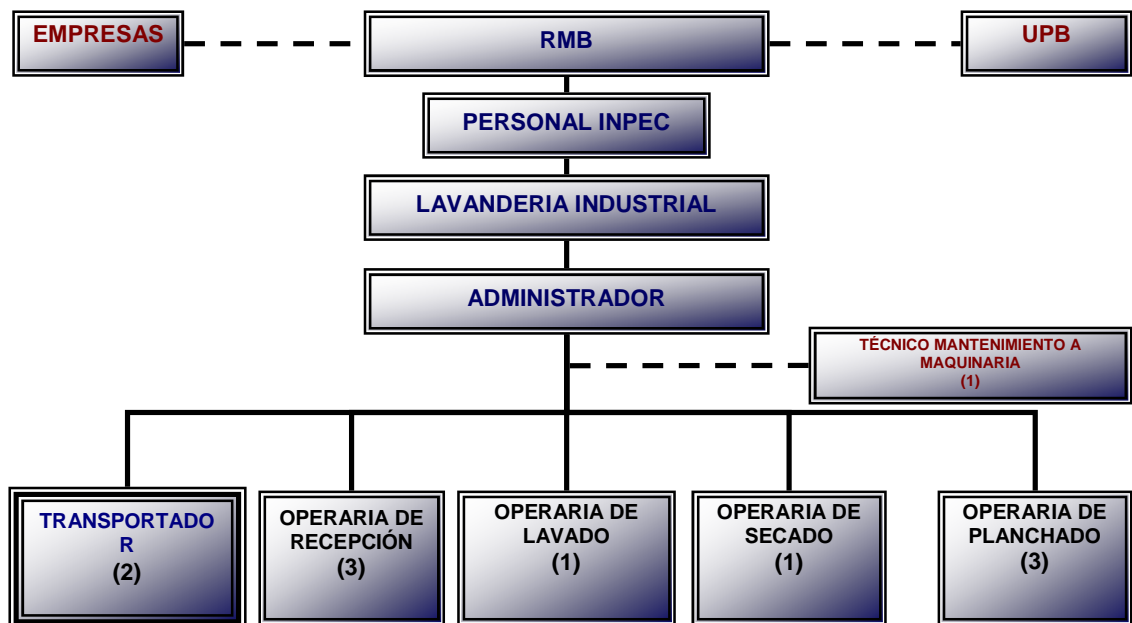
Máquinas y Equipos: Vehículo del INPEC/Canastillas plásticas para transportar las

prendas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo tiene contacto directo con los clientes externos de la lavandería Industrial.

Resultado final del proceso: Puntualidad y eficiencia en la entrega de los pedidos.

Organigrama



■ ENTIDADES DE APOYO ■ FUNCIONARIOS INPEC ■ PERSONAL DE INTERNAS

Funciones Principales

3. Llevar los registros sobre las cantidades y condiciones de las prendas entregadas por los clientes.
4. Realizar la entrega de las prendas limpias a los clientes en los tiempos

Funciones Secundarias

3. Mantener informada a la administración sobre quejas, sugerencias y reclamos que realicen los clientes sobre el servicio.

-
- | | |
|---|---|
| <p>estipulados por la administración.</p> <p>5. Las funciones mencionadas son una guía para la evaluación y no un límite a las funciones que un empleado puede realizar</p> | <p>4. Mantener contacto permanente con los clientes para mejorar sus necesidades.</p> |
|---|---|

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

Vincularse a programas psicosociales que ofrezca el área organizacional de la institución u otras entidades, relacionados con el entrenamiento de procesos personales que le permitan comprender ampliamente las relaciones sociales y sus respectivas habilidades que le posibiliten mejorar aspectos como la comunicación (verbal y no verbal), las variables manifestaciones de las emociones (estrés y tensión laboral, principalmente) y la conducta del ser humano lo cual le permitirá desenvolverse de forma asertiva en el centro penitenciario y en escenarios extramurales abordando diferentes situaciones adversas que allí se presenten, siendo con su ser y hacer un emisario e imagen del servicio que se presta en la Unidad Productiva de Lavandería Industrial.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

4. Cumplimiento de las tareas previstas.
5. Precisión al momento de llenar los formatos.
6. Cumplimiento en los tiempos de recepción y entrega de las prendas de los clientes.

IV. REQUISITOS

<p>EXPERIENCIA</p> <p>Requerimientos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga INPEC</p>	<p>EDUCACIÓN</p> <p>Requerimientos de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.</p> <p>Conocimientos básicos de conducción de vehículos.</p>
---	---

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

El cargo de conductor requiere una concentración alta debido a la responsabilidad en la recolección y entrega de prendas y su debido transporte.

RESISTENCIA

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer sentado en el vehículo durante los recorridos aproximadamente 3 o 4 horas diarias y un esfuerzo físico por la manipulación de las prendas.

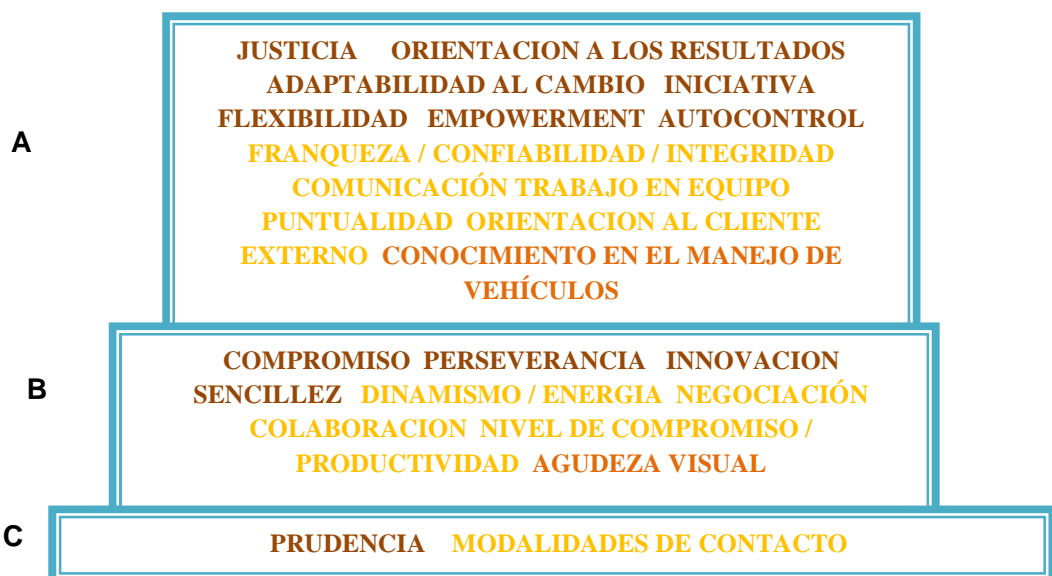
VI. CONDICIONES AMBIENTALES



La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de polvo, y ruidos.

VII. RIESGOS

El responsable de este cargo esta expuesto a riesgos físicos debido a que puede sufrir accidentes automovilísticos en el cumplimiento de su trabajo.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS



A: ALTO NECESARIO	B: BUENO	C: ACEPTABLE	D: MINIMO
 Competencias generales	 Competencias Específicas	 Competencias Técnicas	
PERFIL			

El *Trasportador* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería debe caracterizarse por ser una persona con un alto nivel de confiabilidad, iniciativa, integridad y comunicación ya que estas competencias median en el momento de realizar la tarea de transportar el producto inicial o terminado del servicio que se ofrece en la UP de manera puntual, responsable y cordial (modalidades de contacto) con el cliente. Las anteriores competencias favorecen la presencia de otras tales como el trabajo en equipo, la orientación al cliente externo, la orientación a los resultados y la flexibilidad siendo ficha clave en la relación para la UP (organización) con el cliente; así mismo esta persona en su hacer diario debe evidenciar el compromiso con la organización, perseverancia en la consecución de los objetivos y metas trazadas, contando con el suficiente dinamismo y energía que hagan de sí un empleado con características eficaces.

El *Trasportador* debe poseer un conocimiento considerable en el manejo de vehículos y conocimiento básico o aceptable en el área mecánica y/o mantenimiento del vehículo; la agudeza visual y ubicación espacial juega un papel importante en el desempeño de este cargo ya que la persona puede estar expuesta a accidentes o incidentes de tránsito y estas habilidades pueden contribuir significativamente a la solución de inconvenientes en situaciones imprevistas. Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería

CARGO: Operaria de

Recepción

AREA DE RESULTADO:

Recibir, controlar, manejar y custodiar las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose con las demás operarias de tener contacto con las mismas, en relación a su seguridad, veracidad, calidad y oportuno registro.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Administrador

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a lavar.

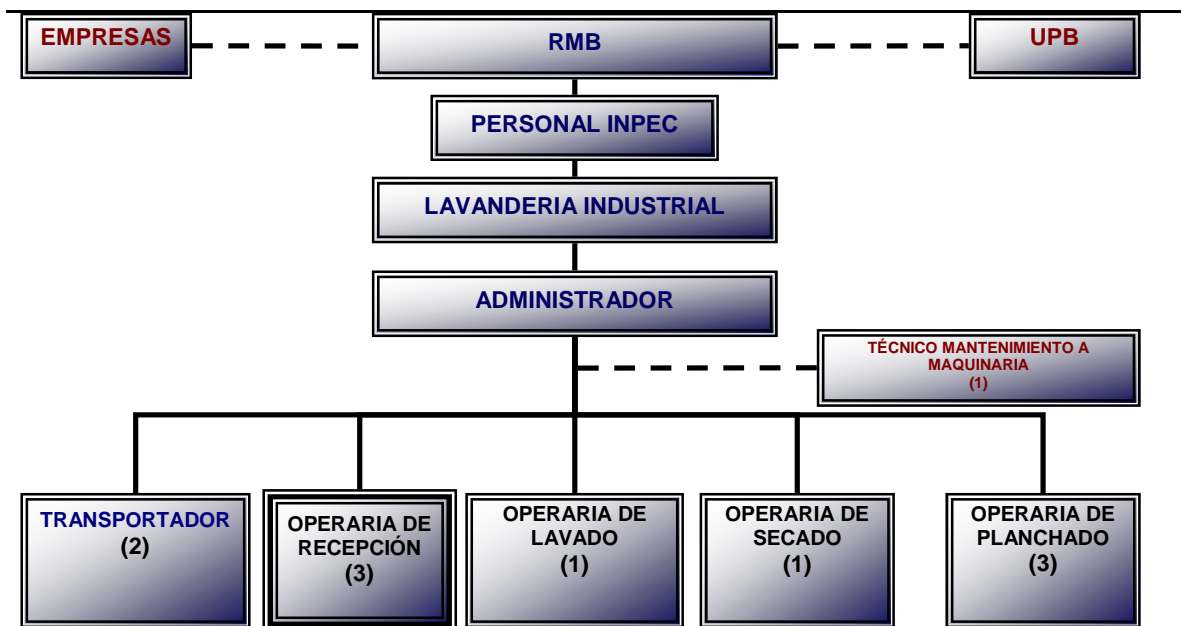
Errores: Pérdida o confusión de prendas por malos registros al momento de llegada o salida de las mismas.

Máquinas y Equipos: Mesas de doblado y canastillas plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo tiene contacto con las internas que hacen uso del servicio de lavado industrial.

Resultado final del proceso: Prendas bien dobladas y listas para la entrega.

Organigrama



■ ENTIDADES DE APOYO
■ FUNCIONARIOS INPEC
■ PERSONAL DE INTERNAS

Funciones Principales

4. Registrar las entradas de prendas a la lavandería diariamente.
5. Verificar el estado de las prendas a la entrada del proceso del lavado.
6. Entregar diariamente las prendas al personal encargado de distribuirlas.

Las funciones mencionadas son una guía para la el accionar del empleado y no un limite para las labores que se pueden realizar.

Funciones Secundarias

4. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.
5. Clasificar las prendas de los diferentes clientes.
6. Doblar las prendas al terminar el ciclo de lavado y planchado.

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

La operaria de recepción debe orientar su proceso de capacitación hacia el fortalecimiento de las habilidades lecto-escritoras pudiendo así asistir a las diferentes propuestas que brinde el área Educativa de la Institución (cursos de lectura, comprensión, práctica de

escritura, redactar) en donde se pueda mecanizar y agilizar dichos procesos básicos para el registro y recepción de las prendas.

Además dentro del proceso de capacitación previo que se realizará al ingreso a la Unidad Productiva (UP), esta persona debe prestar atención al proceso de funcionamiento de la UP puesto que los cargos en la organización pueden rotarse en tiempos muertos, así como especialmente a sus responsabilidades y competencias que le implica ser receptora del producto.

Vincularse a programas psicosociales que ofrezca el área de Tratamiento y Desarrollo de la institución u otras entidades, relacionados con el entrenamiento de procesos personales orientados al reconocimiento y comprensión de su situación actual, en donde pueda identificar las diferentes manifestaciones de las emociones (estrés, sentimiento de culpa, abandono, tristeza, angustia, miedo) y una orientación profesional le permita encontrar nuevas alternativas de manejo para las mismas, lo cual le permitirá desenvolverse de forma más adaptativa en el centro penitenciario y construir desde su interior un proceso de transformación sólido para su futuro. Es de vital importancia delimitar que, las personas pertenecientes a la Unidad Productiva de Lavandería deben contar con acompañamiento psicológico individual.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

3.

IV. REQUISITOS

EXPERIENCIA

EDUCACIÓN

Ninguna.

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

RESISTENCIA

El cargo requiere una alta concentración debido a que debe hacer la recepción y el debido registro de las prendas que llegan y salen de la lavandería.

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

VI. CONDICIONES AMBIENTALES

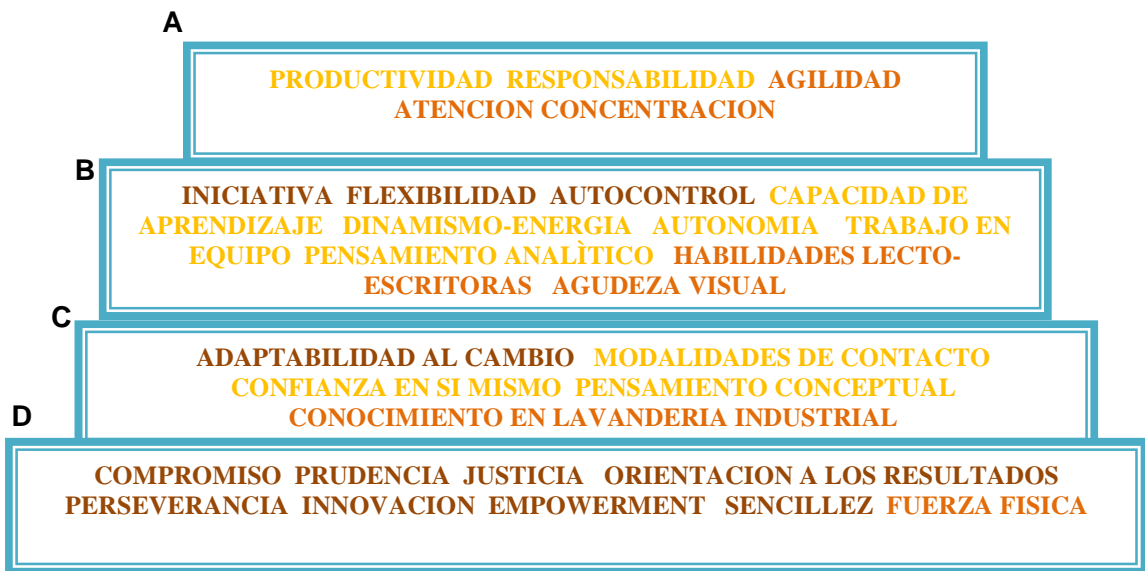
Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes.

La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

VII. RIESGOS

La operaria de recepción esta expuesta a riesgos físicos (columna) debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS



A: ALTO **B: BUENO** **C: ACEPTABLE** **D: MINIMO**
NECESARIO

■ Competencias generales ■ Competencias Específicas ■ Competencias Técnicas

PERFIL

La *Operaria de Recepción* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe identificarse por ser una persona con un alto nivel de productividad, responsabilidad, agilidad y atención, características que tienen gran influencia en el momento del desempeño de sus labores en la recepción de ropa dentro de la línea de producción de la UP. Así esta persona debe ser capaz de evidenciar su habilidad para aprender nuevos

procesos contando con flexibilidad en su pensamiento y en su actuar, confiando en sus conocimientos y sus habilidades como ser humano, mostrando iniciativa y autonomía en su quehacer para el cual tiene las ganas y la fuerza interior necesaria pero también la capacidad de compartir y contagiar a su equipo de trabajo(más próximo) permitiendo un intercambio de conocimientos y estrategias basados en el respeto y en el control de las respuestas emocionales en situaciones de contrariedad personal o del grupo, teniendo presente que una comunicación manejada asertivamente producirá siempre relaciones solidas de cooperación y afecto.

La *operaria de recepción* debe poseer un conocimiento considerable en habilidades lecto-escritoras que le permita diligenciar formatos y organizar la información necesaria para cada prenda, como también debe conocer el proceso de la línea de producción de la UP; haciendo uso en estas dos actividades mencionadas del pensamiento conceptual y analítico.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería

CARGO: Operaria de Lavado

AREA DE RESULTADO:

Operar la maquinaria especializada de lavado haciéndose cargo del control, manejo, custodia de las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Administrador

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

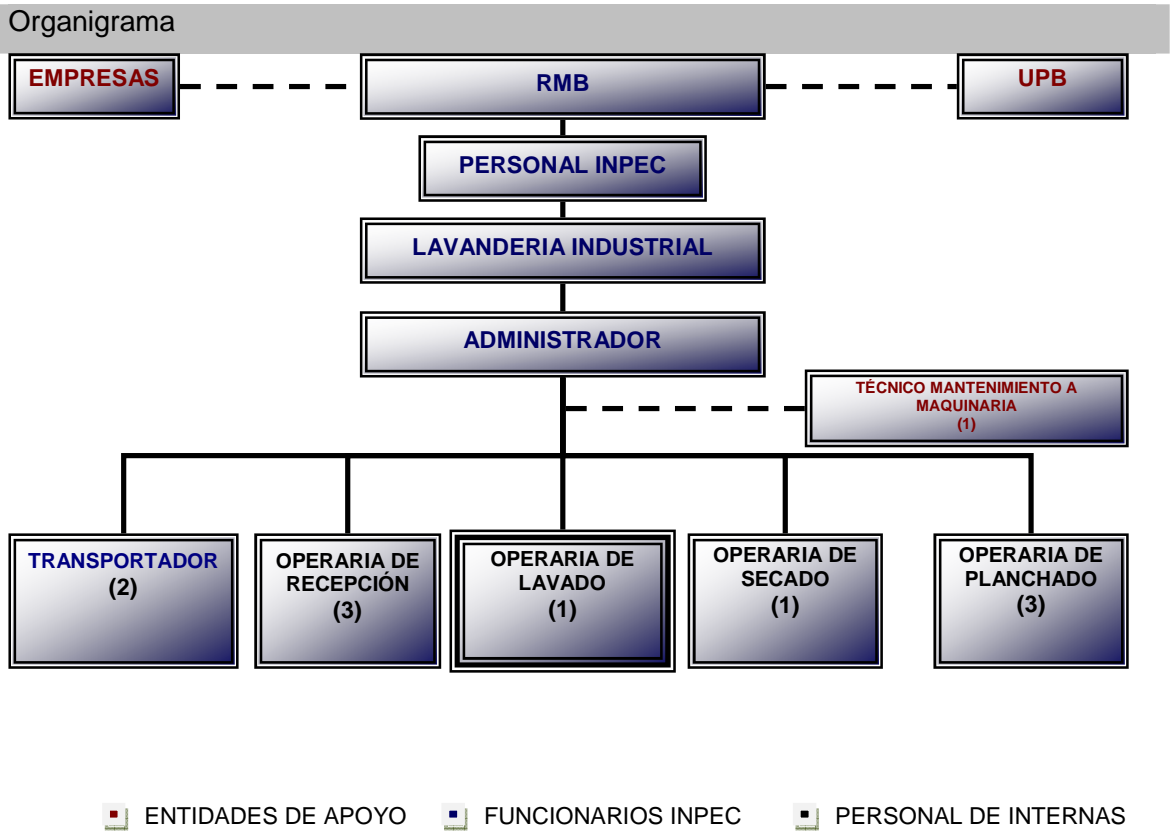
Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a lavar

Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las prendas.

Máquinas y Equipos: Maquinaria de Lavado, Canastillas Plásticas

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas limpias y que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.



Funciones Principales	Funciones Secundarias
<p>4. Separar las prendas de acuerdo a las características de las mismas y el ciclo de lavado.</p> <p>5. Operar de forma correcta la maquinaria adecuada para el lavado de las prendas.</p> <p>6. Entregar las prendas a la operaria de secado en forma oportuna luego de</p>	<p>3. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de lavado a su cargo.</p> <p>4. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos</p>

realizar el servicio que la prenda haya requerido.

mueritos de trabajo.

Las funciones mencionadas son una guía para la el accionar del empleado y no un limite para las labores que se pueden realizar.

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

La operaria de lavado debe orientar su proceso de capacitación hacia el fortalecimiento de las habilidades cognitivas que le permitan recordar procesos mecánicos o asociaciones progresivas, además de encaminarse en actividades que mejoren su agilidad mental y precisión (coordinación).

Además dentro del proceso de capacitación previo que se realizará al ingreso a la Unidad Productiva (UP), esta persona debe dedicarse al estudio del funcionamiento de la maquinaria que manejará en la UP así como del proceso en general del lavado industrial, puesto que los cargos en la organización pueden rotarse. Vincularse a programas psicosociales que ofrezca el área de Tratamiento y Desarrollo de la institución u otras entidades, relacionados con el entrenamiento de procesos personales orientados al reconocimiento y comprensión de su situación actual, en donde pueda identificar las diferentes manifestaciones de las emociones (estrés, sentimiento de culpa, abandono, tristeza, angustia, miedo) y una orientación profesional le permita encontrar nuevas alternativas de manejo para las mismas, lo cual le permitirá desenvolverse de forma más adaptativa en el centro penitenciario y construir desde su interior un proceso de transformación sólido para su futuro. Es de vital importancia delimitar que, las personas pertenecientes a la Unidad Productiva de Lavandería deben contar con acompañamiento psicológico individual.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

4. Buen lavado de las prendas.
5. Satisfacción del cliente.
6. Numero de prendas reprocesadas.

IV. REQUISITOS

EXPERIENCIA

EDUCACIÓN

Ninguna.	Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo.
----------	---

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO	RESISTENCIA
El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de lavado industrial.	En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

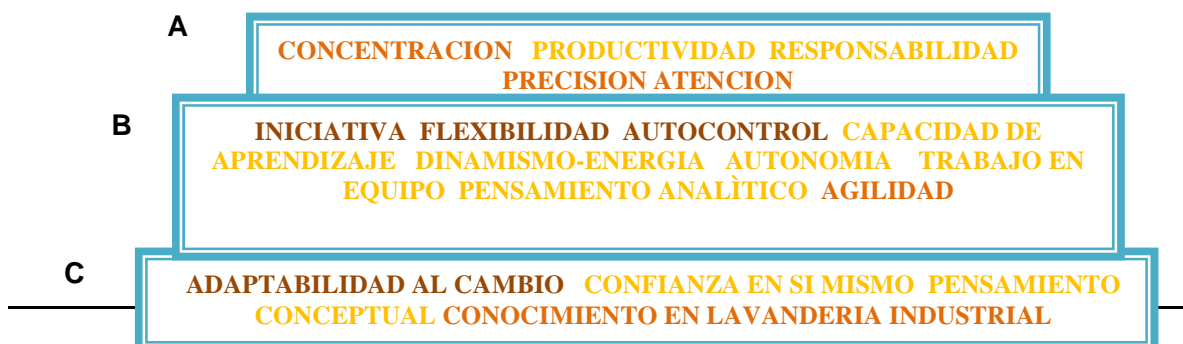
VI. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores y ruidos.

VII. RIESGOS

La operaria de lavado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, también están expuestas a riesgos dermatológicos por el uso de detergentes.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS



D

**COMPROMISO PRUDENCIA JUSTICIA ORIENTACION A LOS RESULTADOS
PERSEVERANCIA INNOVACION EMPOWERMENT SENCILLEZ MODALIDADES DE
CONTACTO FUERZA FISICA**

**A: ALTO B: BUENO C: ACEPTABLE D: MINIMO
NECESARIO**

■ Competencias generales ■ Competencias Específicas ■ Competencias Técnicas

PERFIL

La *Operaria de Lavado* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe caracterizarse por ser una persona con un alto nivel de responsabilidad, productividad, precisión y atención, particularidades que tienen gran influencia en el momento del desempeño de sus labores, puesto que se requiere para este cargo un especial cuidado y precisión en el accionar de la máquina de trabajo. Esta persona debe ser capaz de aproximarse a nuevos procesos de aprendizaje, siendo flexible y permitiendo un intercambio de los conocimientos y habilidades que puede contribuir a un óptimo desarrollo tanto dentro como fuera de su sitio de trabajo, mostrando iniciativa y autonomía en su quehacer en el cual tiene invertida la energía necesaria pudiéndose convertirse en un modelo de eficiencia y seguridad dentro de la UP y en sus diferentes sitios de relación esforzándose por conocer y controlar sus respuestas emocionales en situaciones de exaltación o debate.

La *operaria de lavado*, debe poseer un conocimiento considerable del funcionamiento y operación de la lavadora industrial pues de esta depende en gran medida el flujo necesario dentro de la línea de producción, debe ser una persona que pueda comprender aspectos conceptuales no muy complejos y una capacidad de análisis secuencial que le permita realizar de manera precisa su labor.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería Industrial
Secado

CARGO: Operaria de

AREA DE RESULTADO:

Operar la maquinaria especializada de secado y controlar, manejar, custodiar las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Administrador

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a secar.

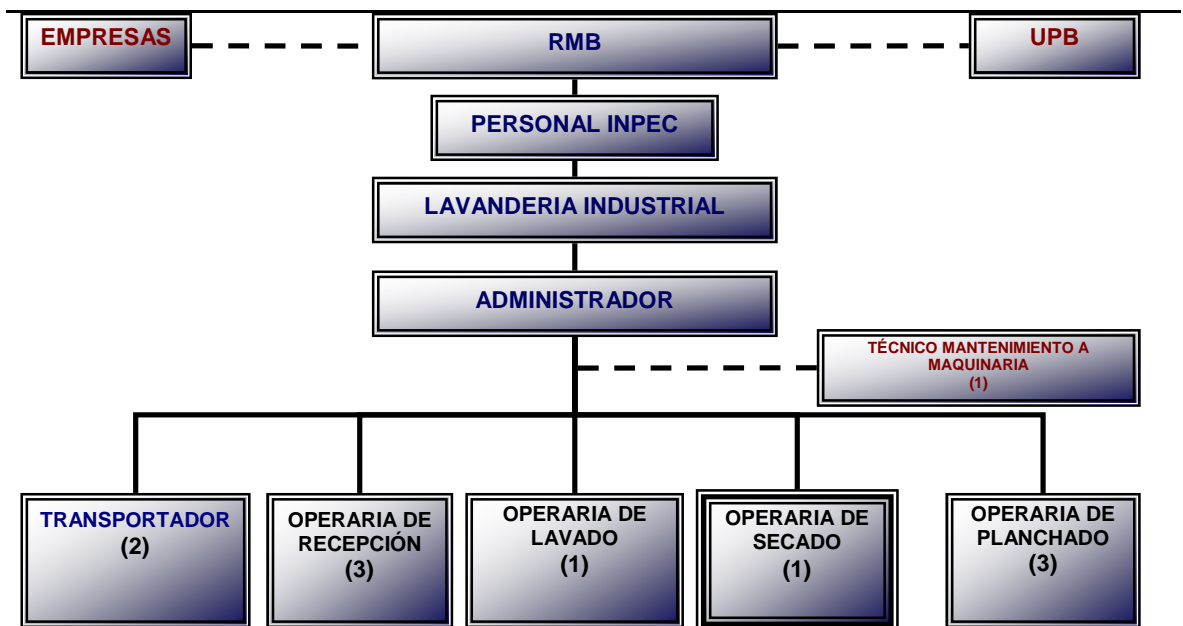
Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las mismas.

Máquinas y Equipos: Maquinaria de Secado, Canastillas Plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas secas y que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.

Organigrama



■ ENTIDADES DE APOYO
■ FUNCIONARIOS INPEC
■ PERSONAL DE INTERNAS

Funciones Principales

5. Separar las prendas de acuerdo a las características de las mismas y el ciclo de secado.
6. Operar de forma correcta la maquinaria adecuada para el secado de las prendas.
7. Entregar las prendas a la operaria de planchado en forma oportuna luego de realizar el servicio que la prenda haya requerido.
8. Entregar las prendas a la operaria de recepción de planchado.

Funciones Secundarias

3. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de secado a su cargo.
4. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.

Las funciones mencionadas son una guía para la el accionar del empleado y no un limite para

las labores que se pueden realizar.

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

La operaria de secado debe orientar su proceso de capacitación hacia el fortalecimiento de las habilidades cognitivas que le permitan recordar procesos mecánicos o asociaciones progresivas, además de encaminarse en actividades que mejoren su agilidad mental y precisión (coordinación).

Además dentro del proceso de capacitación previo que se realizará al ingreso a la Unidad Productiva (UP), esta persona debe dedicarse al estudio del funcionamiento de la maquinaria que manejará en la UP así como del proceso en general del lavado industrial, puesto que los cargos en la organización pueden rotarse. Vincularse a programas psicosociales que ofrezca el área de Tratamiento y Desarrollo de la institución u otras entidades, relacionados con el entrenamiento de procesos personales orientados al reconocimiento y comprensión de su situación actual, en donde pueda identificar las diferentes manifestaciones de las emociones (estrés, sentimiento de culpa, abandono, tristeza, angustia, miedo) y una orientación profesional le permita encontrar nuevas alternativas de manejo para las mismas, lo cual le permitirá desenvolverse de forma más adaptativa en el centro penitenciario y construir desde su interior un proceso de transformación sólido para su futuro. Es de vital importancia delimitar que, las personas pertenecientes a la Unidad Productiva de Lavandería deben contar con acompañamiento psicológico individual.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

3. Buen secado de las prendas
4. Satisfacción del cliente.

IV. REQUISITOS

EXPERIENCIA

Ninguna.

EDUCACIÓN

Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.
Estudio previo del área de Tratamiento y

Desarrollo.

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO

El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de secado industrial.

RESISTENCIA

En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

VI. CONDICIONES AMBIENTALES

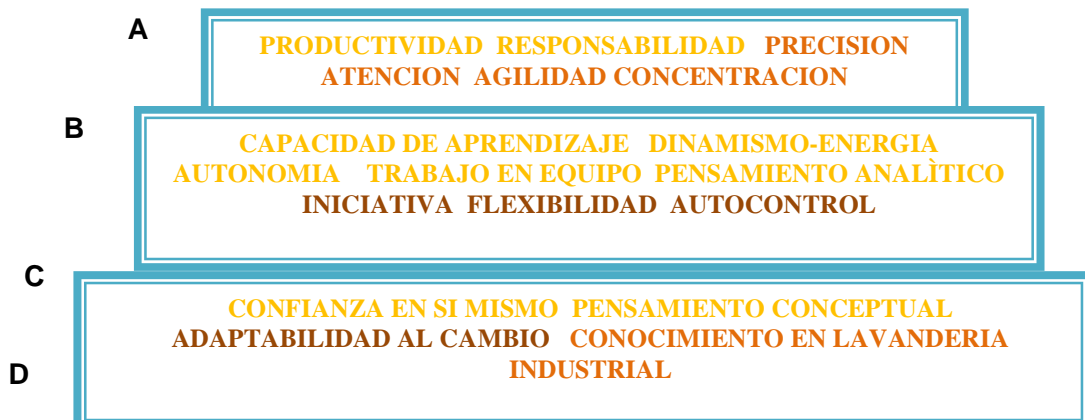
Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes.

La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores, vapores y ruidos.

VII. RIESGOS

La operaria de Secado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la lavandería industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS



**MODALIDADES DE CONTACTO COMPROMISO PRUDENCIA JUSTICIA
ORIENTACION A LOS RESULTADOS PERSEVERANCIA INNOVACION
EMPOWERMENT SENCILLEZ**

NIMO

■ Competencias generales ■ Competencias Específicas ■ Competencias Técnicas

PERFIL

PERFIL POR COMPETENCIAS

UNIDAD PRODUCTIVA: Lavandería Industrial
Planchado

CARGO: Operaria de

AREA DE RESULTADO:

Operar la maquinaria especializada de planchado controlando, manejando y custodiando las prendas que llegan a la lavandería, corresponsabilizándose de la seguridad, veracidad y oportuno registro de las mismas.

I. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

Dependencia Jerárquica: Administrador

Sectores a Cargo: No tiene responsabilidades de supervisión.

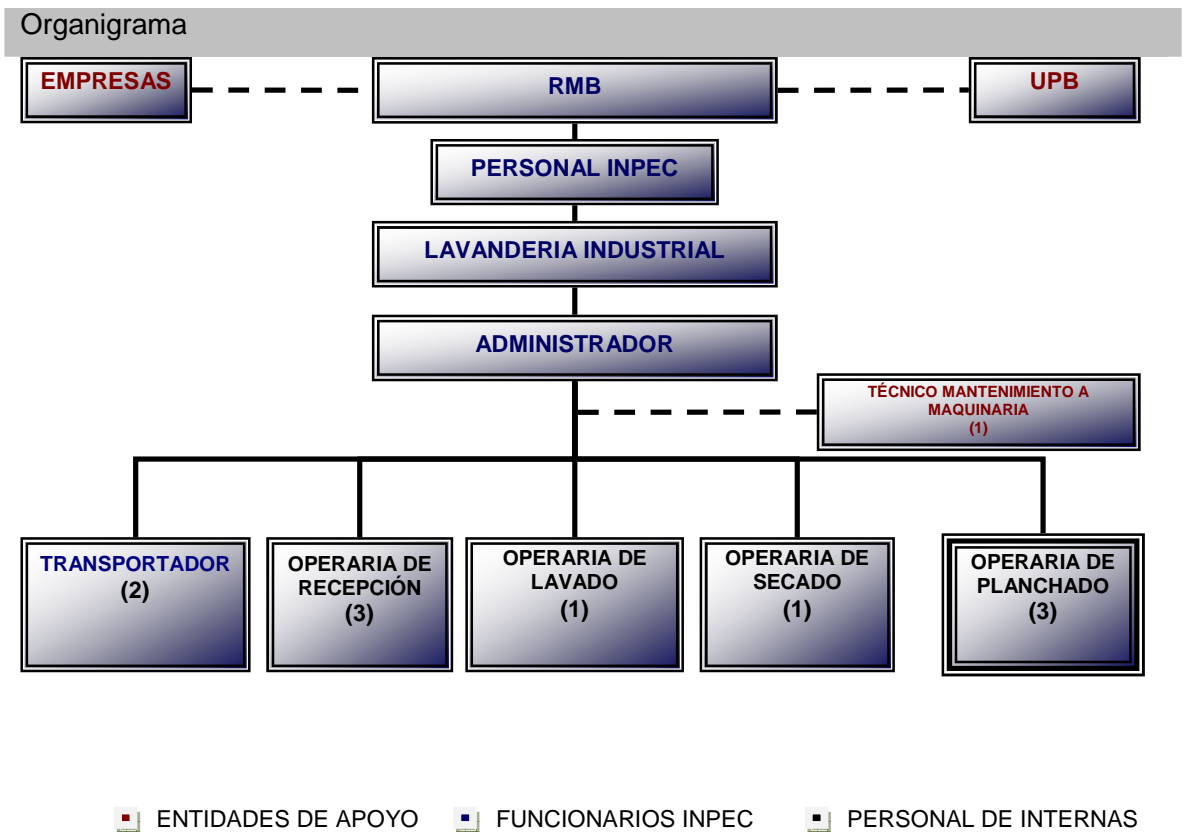
Información: Maneja información de cada una de las prendas que se van a planchar.

Errores: Pérdida o confusión de prendas por manejos de las mismas.

Máquinas y Equipos: Plancha y rodillos industriales, mesa de doblado, canastillas plásticas.

Contacto con el público: La persona que ocupa este cargo no tiene contacto con el público.

Resultado final del proceso: Prendas planchadas y dobladas, que cumplan con los requisitos de calidad ofrecidos por la Unidad Productiva.



Funciones Principales

Funciones Secundarias

5.

1. Coordinar las diferentes actividades de mantenimiento con la

-
- administradora para asegurar el normal funcionamiento de la maquinaria de planchado a su cargo.
2. Colaborar en caso de ser necesario con las funciones de las otras operarias en sus tiempos muertos de trabajo.

II. PLAN DE CAPACITACIÓN

La operaria de planchado, debe orientar su proceso de capacitación hacia el fortalecimiento de las habilidades en relación al comprensión de las máquinas que opera, pudiendo realizar paralela o secuencialmente a la capacitación inicial, consultas acorde al tema de maquinaria industrial de lavandería que le permitan profundizar en la comprensión del funcionamiento y mantenimiento de dichas máquinas, (así como del proceso en general del lavado industrial, puesto que los cargos en la organización pueden rotarse).

Vincularse a programas psicosociales que ofrezca el área de Tratamiento y Desarrollo de la institución u otras entidades, relacionados con el entrenamiento de procesos personales orientados al reconocimiento y comprensión de su situación actual, en donde pueda identificar las diferentes manifestaciones de las emociones (estrés, sentimiento de culpa, abandono, tristeza, angustia, miedo) y una orientación profesional le permita encontrar nuevas alternativas de manejo para las mismas, lo cual le permitirá desenvolverse de forma más adaptativa en el centro penitenciario y construir desde su interior un proceso de transformación sólido para su futuro. Es de vital importancia delimitar que, las personas pertenecientes a la Unidad Productiva de Lavandería deben contar con acompañamiento psicológico individual.

III. CRITERIOS DE DESEMPEÑO OPERATIVO

3. Correcto planchado de las prendas.
4. Satisfacción del cliente.

IV. REQUISITOS

EXPERIENCIA	EDUCACIÓN
Ninguna.	Capacitación en el funcionamiento de la lavandería, con previa autorización de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga. Estudio previo del área de Tratamiento y Desarrollo.

V. NIVELES DE ESFUERZO

COGNITIVO-MANIPULATIVO	RESISTENCIA
El cargo requiere una alta concentración debido a que debe manejar la maquinaria de secado industrial.	En el desempeño de este cargo es necesario permanecer de pie largas jornadas y contar con fuerza física para la manipulación las prendas.

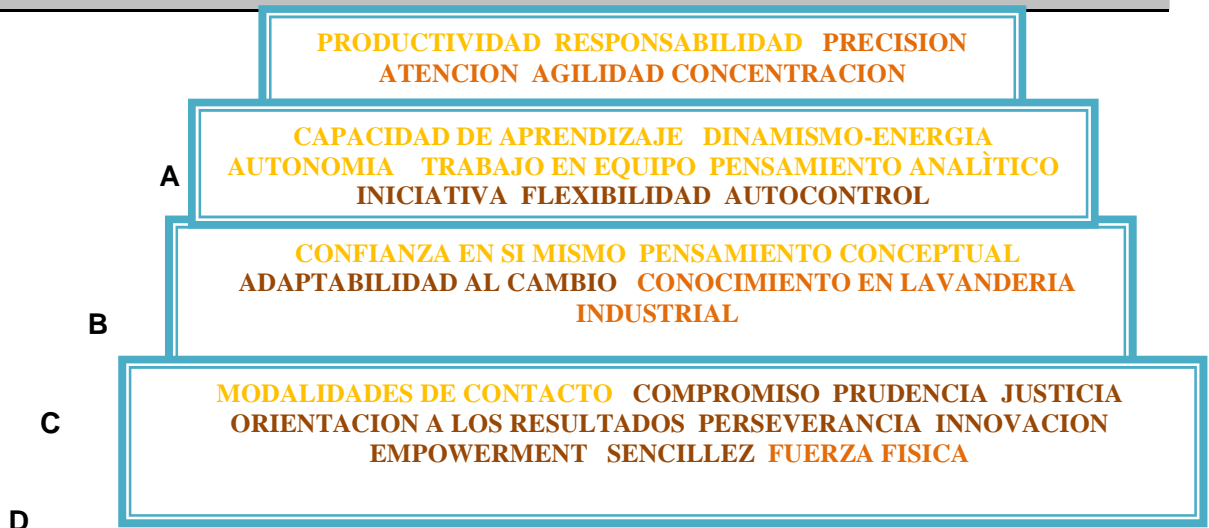
VI. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de iluminación, ventilación, temperatura y mobiliario son excelentes. La persona que ocupa este cargo en ocasiones se encuentra afectada por condiciones de humedad, olores, vapores y ruidos.

VII. RIESGOS

La operaria de planchado esta expuesta a riesgos físicos debido a que permanece de pie durante largas jornadas y se encuentra expuesta a los ruidos generados por las maquinarias utilizadas en el proceso de la Lavandería Industrial de la Reclusión de Mujeres de Bucaramanga, adicionalmente se encuentra expuesta a altas temperaturas al momento de planchar.

II. COMPETENCIAS REQUERIDAS



**A: ALTO B: BUENO C: ACEPTABLE D: MINIMO
NECESARIO**

Competencias generales Competencias Específicas Competencias Técnicas

PERFIL

La *Operaria de Planchado* de la Unidad Productiva (UP) de Lavandería Industrial debe ser una persona con un alto nivel de precisión, agilidad y atención ya que de ellas dependen el desempeño en la línea de producción sin olvidar un sentido marcado en relación a la responsabilidad y la productividad que hacen de este proceso una labor que satisface a quien se le presta el servicio de una manera eficaz, eficiente y segura.

Esta persona debe ser capaz de adaptarse al cambio construyendo con su actuar nuevos caminos dependiendo de las necesidades del entorno así como tener una capacidad integradora que le permita comprender los procesos que debe realizar en su trabajo asegurándose de mantener características emprendedoras y autónomas pero guardando el respeto para con la autoridad e interactuando desde el conocimiento y control de sus respuestas emocionales en determinadas situaciones.

La *operaria de planchado*, debe poseer un conocimiento considerable del funcionamiento y operación de la plancha y el rodillo industrial pues de esta depende terminar el producto en la línea de producción para que este sea entregado al cliente, debe ser una persona que pueda comprender aspectos conceptuales no necesariamente complejos y una capacidad de análisis secuencial que le permita realizar de manera precisa su labor.

Cabe resaltar que la persona que desempeñe este cargo debe cumplir de igual forma con las competencias generales y el nivel de cada una de estas mencionadas con anterioridad.
