



Estudio, análisis y adaptación de los sistemas e infraestructura, del Batallón de intendencia No. 1 "Las Juanas", para diversificar sus productos, buscando su comercialización al público en general.

José Gustavo Romero Amaya

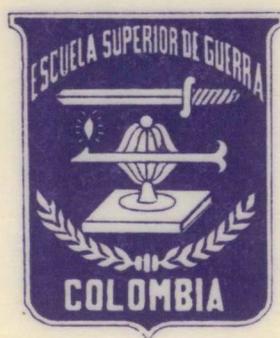
Trabajo de grado para optar al título profesional:
Curso de Información Militar (CIM)

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"
Bogotá D.C., Colombia

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA

CIM-91



ESTUDIO, ANALISIS Y ADAPTACION DE LOS SISTEMAS E INFRAESTRUCTURA
DEL BATALLON DE INTENDENCIA N.º 1 "LAS JUANAS", PARA
DIVERSIFICAR SUS PRODUCTOS, BUSCANDO SU COMERCIALIZACION
AL PUBLICO EN GENERAL

MY. JOSE GUSTAVO ROMERO AMAYA

TESG
835

Bogotá, D.E. Marzo de 1991

TABLA DE CONTENIDO

ESTUDIO, ANALISIS Y ADAPTACION DE LOS SISTEMAS E
INFRAESTRUCTURA, DEL BATALLON DE INTENDENCIA No. 1 "LAS
JUANAS", PARA DIVERSIFICAR SUS PRODUCTOS, BUSCANDO SU
COMERCIALIZACION AL PUBLICO EN GENERAL.

1.1	ORGANIZACION	3
1.1.1	Mision	3
1.1.2	Organico	3
1.1.3	Capacidades	3
1.1.4	Nivel de Mando	6
1.1.5	Compania de ASPC	6
1.1.5.1	Mision MAYOR, JOSE GUSTAVO ROMERO AMAYA	6
1.1.5.2	Organico	6
1.1.5.3	Capacidades	6
1.1.5.4	Nivel de Mando	6
1.1.6	Compania de Sastreria	6
1.1.6.1	Mision	6
1.1.6.2	Organico	6
1.1.6.3	Capacidades	6
1.1.6.4	Nivel de Mando	6
	MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL	
	ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA	
1.1.7	Compania B Mixta	6
1.1.7.1	Mision	6
1.1.7.2	Organico	6
1.1.7.3	Capacidades	6
1.1.7.4	Nivel de Mando	11

BOGOTA, MARZO DE 1991

1.1.3	Ubicación	11.
1.2	SITUACION DE PERSONAL	11.
TABLA DE CONTENIDO		
1.2.1	Personal Trabajadores Oficiales	12.
2.	MAGUINARIA Y EQUIPO DISPONIBLE TERRENO	
	INTRODUCCION	1.
1.	ORGANIZACION Y PERSONAL	3.
1.1	ORGANIZACION	3.
1.1.1	Misión	3.
1.1.2	Orgánico	3.
1.1.3	Capacidades	3.
1.1.4	Nivel de Mando	6.
1.1.5	Compañía de ASPC.	6.
1.1.5.1	Misión	6.
1.1.5.2	Orgánico	6.
1.1.5.3	Capacidades	6.
1.1.5.4	Nivel de Mando	6.
1.1.6	Compañía a Sastrería	8.
1.1.6.1	Misión	8.
1.1.6.2	Orgánico	8.
1.1.6.3	Capacidades	8.
1.1.6.4	Nivel de Mando	8.
1.1.7	Compañía B Mixta	8.
1.1.7.1	Misión	8.
1.1.7.2	Orgánico	8.
1.1.7.3	Capacidades	8.
1.1.7.4	Nivel de Mando	11.
4.1	COMPROMISOS EN INTENDENCIA 1990	49.

1.1.8	Ubicación	11.
1.2	SITUACION DE PERSONAL	11.
1.2.1	Personal Trabajadores Oficiales	12.
2.2.1	MAQUINARIA Y EQUIPO DISPONIBLE TERRENO	15.
2.2.2	E INSTALACION	15.
2.1	MAQUINARIA Y EQUIPO	15.
2.2	Terreno e Intalaciones	15.
3.	STANDAR - MANO DE OBRA	25.
3.1	STANDAR	25.
3.1.1	Standar Actuales	25.
3.2	COSTO MANO DE OBRA Y ADMINISTRACION	26.
3.2.1	Valor Mano de Obra por Unidad	26.
3.2.2	Valor Administración por Unidad	27.
3.2.3	Valor Total	27.
3.2.4	Salario Base	27.
3.2.4.1	Planta Sastrería	28.
3.2.4.2	Planta Zapatería	28.
3.2.4.3	Planta Talabartería	29.
3.2.4.4	Planta Carpintería	29.
3.2.4.5	Planta Concentrados	29.
3.2.4.6	Gráfica Ingresos Trabajadores Oficiales	29.
3.2.5	Relación Costo Predeterminado Mano de Obra y Administración	33.
4.	ESTADISTICAS PRODUCCION - PORCENTAJE	40.
4.1	SUBUTILIZACION PLANTAS	40.
4.1	COMPROMISOS EN INTENDENCIA 1990	40.

4.1.1	Criterios Generales	40.
4.1.2	Material Requerido - Confeccionado 1990	44.
4.2	COMPROMISOS EN INTENDENCIA 1991	44.
4.2.1	Criterios Generales	48.
4.2.2	Material Requerido Confeccionado 1991	50.
4.3	ESTADISTICAS PRODUCCION ANOS 1988, 1989	77.
4.3.1	1990, 1991	50.
4.4	PORCENTAJE TIEMPO DEJADO LABORAR	77.
4.4.1	POR NECESIDADES	52.
4.5	TIEMPO EXTRA LABORADO	52.
4.6	RENDIMIENTO 1989, 1990, 1991	53.
4.7	PORCENTAJE DE UTILIZACION CAPACIDAD	81.
4.7.1	INSTALADA	63.
4.7.1.1	Planta Zapateria	66.
4.7.2	Planta Tabarteria	69.
4.7.3	Planta Sastreria	69.
4.7.4	Planta Concentrados	70.
4.7.5	Planta Carpinteria	70.
4.8	PLANTA DE PRODUCCION 1991	70.
4.8.1	Criterios	71.
4.8.2	Fábrica de Calzado	71.
4.8.3	Fábrica de Muebles	72.
4.8.4	Planta de Talabarteria	72.
4.8.5	Fábrica de Uniformes	73.
4.8.6	Planta de Concentrados	74.
5.2.2.8	Valor Presente Neto	100.

4.9	CAPACIDAD PRODUCCION PRINCIPALES	101.
5.2	ARTICULOS BATALLON INTENDENCIA	74.
5.2.3.1	SITUACION FINANCIERA Y EVALUACION	
	ECONOMICA ACTUAL	77.
5.1.2	SITUACION FINANCIERA	77.
5.1.2	Salario Trabajadores Oficiales	77.
5.1.3	Costo Dotaciones Incorporación Primeras	110.
5.1.3	Segundas Dotaciones Semestrales	77.
5.1.4	Costos Totales elementos BAINTE	82.
5.1.4.1	Relación Costo Elemento BAINTE Intendencia	82.
5.1.5	Partidas Asignadas Materia Prima	82.
5.1.6	Proceso Adquisición Materia Prima	91.
5.1.6.1	Adquisiciones Mayores	91.
5.1.6.2	Contratación Crédito Externo	91.
5.2.2.5	EVALUACION ECONOMICA	94.
5.2.1	Análisis del Entorno del Batallón	112.
5.1.2.8	de Intendencia	95.
5.2.2	Evaluación Económica Numérica Posible	97.
5.2.2.1	Endeudamiento	98.
5.2.2.2	Liquidéz DE LA SITUACION	99.
5.2.2.3	Capital de Trabajo	99.
5.2.2.4	Rentabilidad en Ventas	99.
5.2.2.5	Rotación de Inventarios	100.
5.2.2.6	Rotación de Cartera	100.
5.2.2.7	Rentabilidad en Ventas	100.
5.2.2.8	Valor Presente Neto	100.

5.2.2.9	Tasa Interna de Retorno	101.
5.2.3	Análisis Económico Cualitativo	101.
5.2.3.1	Comparación de la Inversión con el Interés de Oportunidades	102.
5.3.2	Relación Costo Beneficio	105.
6.2	TECNICAS DE PROGRAMACION DE	110.
7.3	DESARROLLO ECONOMICO	110.
6.1	ASPECTOS GENERALES	110.
6.1.1	Proyecto	110.
6.1.2	Contenido de un Proyecto	110.
6.1.2.1	Estudio de Mercado	111.
6.1.2.2	Ingeniería del Proyecto	111.
6.1.2.3	Tamaño y Localización	111.
6.1.2.4	Inversiones	112.
6.1.2.5	Presupuesto de Costos E Ingresos y	127.
7.5	Organización de los Datos	112.
6.1.2.6	Finalización	112.
6.1.2.7	Organización y Ejecución	112.
7.5.3	ESTUDIO DE MERCADOS	114.
7.1	ANALISIS DE LA SITUACION	114.
7.1.1	Subutilización Plantas	114.
7.1.2	Posibles Productos a Comercializar	115.
7.1.2.1	Planta Zapatería	115.
7.1.2.2	Planta Talabartería	115.
7.1.2.3	Planta Sastrería	116.
7.1.2.4	Planta Concentrados	117.

7.1.2.5	Planta Carpintería	117.
7.1.3	Clientes Potenciales	118.
7.1.3.1	FFMM (Ejército Armada Nacional - Fuerza	148.
8.1.4	Aérea)	118.
7.1.3.2	Población Civil	118.
7.2.1	SITUACION INDUSTRIAL DEL PAIS	119.
7.3.2	COMPORTAMIENTO DEL MERCADEO PARA LOS	150.
8.2.3	PRODUCTOS A COMERCIALIZAR	125.
7.3.1	Artículos Zapatería	126.
7.3.2	Planta Sastrería	126.
7.3.3	Planta Talabartería	126.
7.3.4	Planta Carpintería	126.
7.3.5	Planta Concentrados	127.
7.4	NECESIDAD DE LAS FFMM E INTITUTOS	136.
8.3.1	DESCENTRALIZADOS	127.
7.5.2	COMERCIALIZACION	136.
7.5.1	Almacenamiento	141.
7.5.2	Transporte	141.
7.5.3	Instalaciones	141.
7.5.4	Sistemas de Crédito	141.
7.5.5	Presentación del Producto	142.
7.5.6	Publicidad y Propaganda	142.
8.	ESTUDIOS FINANCIEROS	143.
8.1	PRESUPUESTOS DE COSTO E INGRESOS	143.
8.1.1	Costos	145.
8.1.2	Ingresos	145.

8.1.2.1	Ventas	145.
8.1.3	Presupuesto Necesario para Poner en Marcha el Proyecto	148.
8.1.4	Otras Consideraciones	148.
8.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	149.
8.2.1	Costos Fijos	149.
8.2.2	Costos Variables	150.
8.2.3	Costos Totales	150.
8.2.4	Ingresos	150.
8.2.5	Costos Fijos	151.
8.2.6	Costos Variables	152.
8.2.7	Punto de Equilibrio	152.
8.2.7.1	Gráfica Punto Equilibrio	154.
8.3.	FINANCIAMIENTO	156.
8.3.1	Sistema Financiero	156.
8.3.2	Planta de Concentrados	157.
Tabla No.	CONCLUSIONES	160.
Tabla No.	RECOMENDACIONES	166.
	BIBLIOGRAFIA	169.

Tabla No. 14 Estadísticas Producción 1988 - 1989 - 1990
1991

Tabla No. 15 Porcentaje Dejado de Laborar por Necesidad

Tabla No. 16 Tiempo Extra Laborado

Tabla No. 17 Rendimiento por Plantas

Tabla No. 18 Porcentaje Utilización Plantas

Tabla No. 19 Capacidad Producción Principales Elementos

BAINT

Tabla No. 20 Partidas Asignadas BAIINT año 1990 - 1991

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 21 Salarios Devengados Trabajadores Oficiales

1989 - 1990 Proyectado 1991

Tabla No. 1 Brigada de Apoyo Logístico

Tabla No. 2 Batallón de Intendencia

Tabla No. 2 Batallón de Intendencia

Tabla No. 3 Cdo y Cp ASPC

Tabla No. 3 Cdo y Cp ASPC

Tabla No. 4 Cp. A

Tabla No. 4 Cp. A

Tabla No. 5 Cp. B Mixta

Tabla No. 5 Cp. B Mixta

Tabla No. 6 Situación de Personal

Tabla No. 6 Situación de Personal

Tabla No. 7 Relación Personal Trabajadores Oficiales por

BAINT

Tabla No. 20	Partidas Asignadas BAIINT año 1990 - 1991
Tabla No. 21	Salarios Devengados Trabajadores Oficiales 1989 - 1990 Proyectado 1991
Tabla No. 22	Dotación por Incorporación
Tabla No. 23	Primera Dotación Semestral
Tabla No. 24	Segunda Dotación Semestral
Tabla No. 25	Partidas Presupuestales Asigandas para Adquisición de Materia Prima
Tabla No. 26	Utilidad de acuerdo a los Volúmenes de Producción
Tabla No. 27	Producción y Precio Artículo Zapatería
Tabla No. 28	Producción y Precio Artículo Sastrería
Tabla No. 29	Producción y Precio Artículo Talabartería
Tabla No. 30	Producción y Precio Artículo Carpintería
Tabla No. 31	Producción y Precio Artículo Concentrado
Tabla No. 32	Necesidades Fuerza Aerea 1991
Tabla No. 33	Necesidades Armada Nacional 1991
Tabla No. 34	Requerimiento Resguardo Aduanas
Tabla No. 35	Requerimiento Casas Fiscales Ejercito

LISTA DE FIGURAS

- Figura No. 1 Planta Sastrería tiene por objeto verificar
- Figura No. 2 Planta Talabartería e infraestructura
- Figura No. 3 Planta Concentrada No. 1 "Las Juanae"
- Figura No. 4 Planta Carpintería verificar sus productos,
- Figura No. 5 Planta Zapatería público en General.
- Figura No. 6 y 6A Instalaciones Batallón de Intendencia
- Figura No. 7 Gráfico Ingreso Trabajadores de años
- Figura No. 8 Flujograma Adquisiciones Mayores Equipo del
- Figura No. 9 Flujograma Contratación Crédito Externo
- Figura No. 10 Índice de Crecimiento Industrial que genera
- Figura No. 11 Gráfica Punto de Equilibrio Botas salarios
o ingresos mensuales.

Para desarrollar y establecer el porcentaje de subutilización del Batallón, nos basaremos en los Datos Estadísticos de años anteriores, personal existente y los Sistemas de Producción actuales con sus Tiempos ya preestablecidos buscando proyectar esta subutilización a los productos que de acuerdo a requerimientos anteriores dejó de producir por falta de Recursos Económicos; así mismo se estudia los posibles clientes potenciales en el Mercado Interno y Externo, de acuerdo a las leyes de la oferta y la demanda en la Industria Privada.

INTRODUCCION

La elaboración de este estudio tiene por objeto verificar los sistemas de producción actuales e infraestructura existente del Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas" a fin de ver la viabilidad de diversificar sus productos, buscando su comercialización al público en General.

Según Datos Estadísticos de producciones de años anteriores se prevee que la Maquinaria y Equipo del Batallón así como su mano de obra, viene siendo subutilizada por deficiencias presupuestales, lo que genera disminución de la moral del personal por los bajos salarios o ingresos mensuales.

Para desarrollar y establecer el porcentaje de subutilización del Batallón, nos basaremos en los Datos Estadísticos de años anteriores, personal existente y los Sistemas de Producción actuales con sus Tiempos ya preestablecidos buscando proyectar esta subutilización a los productos que de acuerdo a requerimientos anteriores dejó de producir por falta de Recursos Económicos; así mismo se estudia los posibles clientes potenciales en el Mercado Interno y Externo, de acuerdo a las leyes de la oferta y la demanda en la Industria Privada.

Es de anotar que este documento nos refleja una justipreciación real de la Unidad dándonos una amplia visión sobre el objetivo principal, cual es el cumplimiento de su misión.

1. ORGANIZACIÓN Y PERSONAL

Finalmente como un aporte para establecer los Tiempos Standar de manera permanente se emite un Manual de Métodos y Tiempos aplicados al Batallón de Intendencia para que sirva de guía e instrumento de trabajo en las programaciones actuales y futuras de producción que emita el Comando Superior.

El Batallón de Intendencia pertenece a la Brigada de Apoyo Logístico T.O.E. 2-03-01/85 (TABLA 1) y se encuentra organizado de acuerdo a lo T.O.E. No. 2-03-07 de 1985. En tres compañías a saber: Comando y compañía de apoyo de servicios para el combate, Compañía "A" Bustrería y Compañía "B" Mixta. (TABLA 2)

1.1.1 Misión

Producir elementos de vestuario y equipo de intendencia que requiere el ejército.

1.1.2 Orgánico

De la Brigada de Apoyo Logístico.

1.1.3 Capacidades

- Confeccionar vestuario y equipo de intendencia.
- Producir concentrados para ganado.
- Presentar estudios y recomendaciones para la adquisición

CAPITULO I

1. ORGANIZACION Y PERSONAL

1.1 ORGANIZACION BATALLON DE INTENDENCIA No. 1 "LAS JUANAS"

El Batallón de Intendencia pertenece a la Brigada de Apoyo Logístico T.O.E. 2-09-01/85 (TABLA 1) Y se encuentra organizado de acuerdo a lo T.O.E. No. 2-09-07 de 1985. En tres compañías a saber: Comando y compañía de apoyo de servicios para el combate, Compañía 'A' Sastrería y Compañía 'b' Mixta. (TABLA 2)

1.1.1 Misión

Producir elementos de vestuario y equipo de intendencia que requiere el ejército.

1.1.2 Orgánico

De la Brigada de Apoyo Logístico.

1.1.3 Capacidades

- Confeccionar vestuario y equipo de intendencia.
- Producir concentrados para ganado.
- Presentar estudios y recomendaciones para la adquisición

ORGANIZACION BAIINT No. 1

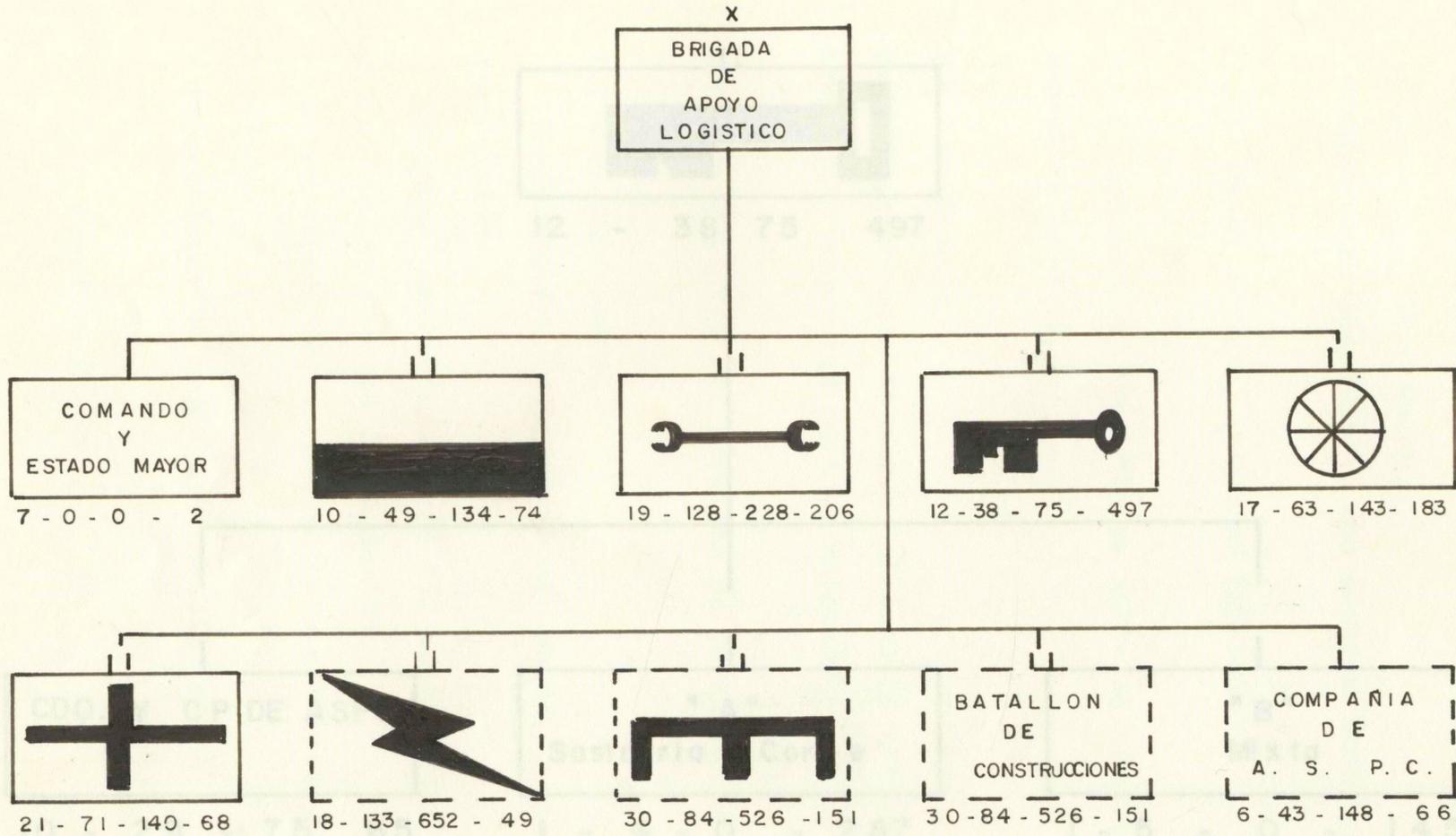


Tabla No I

ORGANIZACION BAI NT No. 1

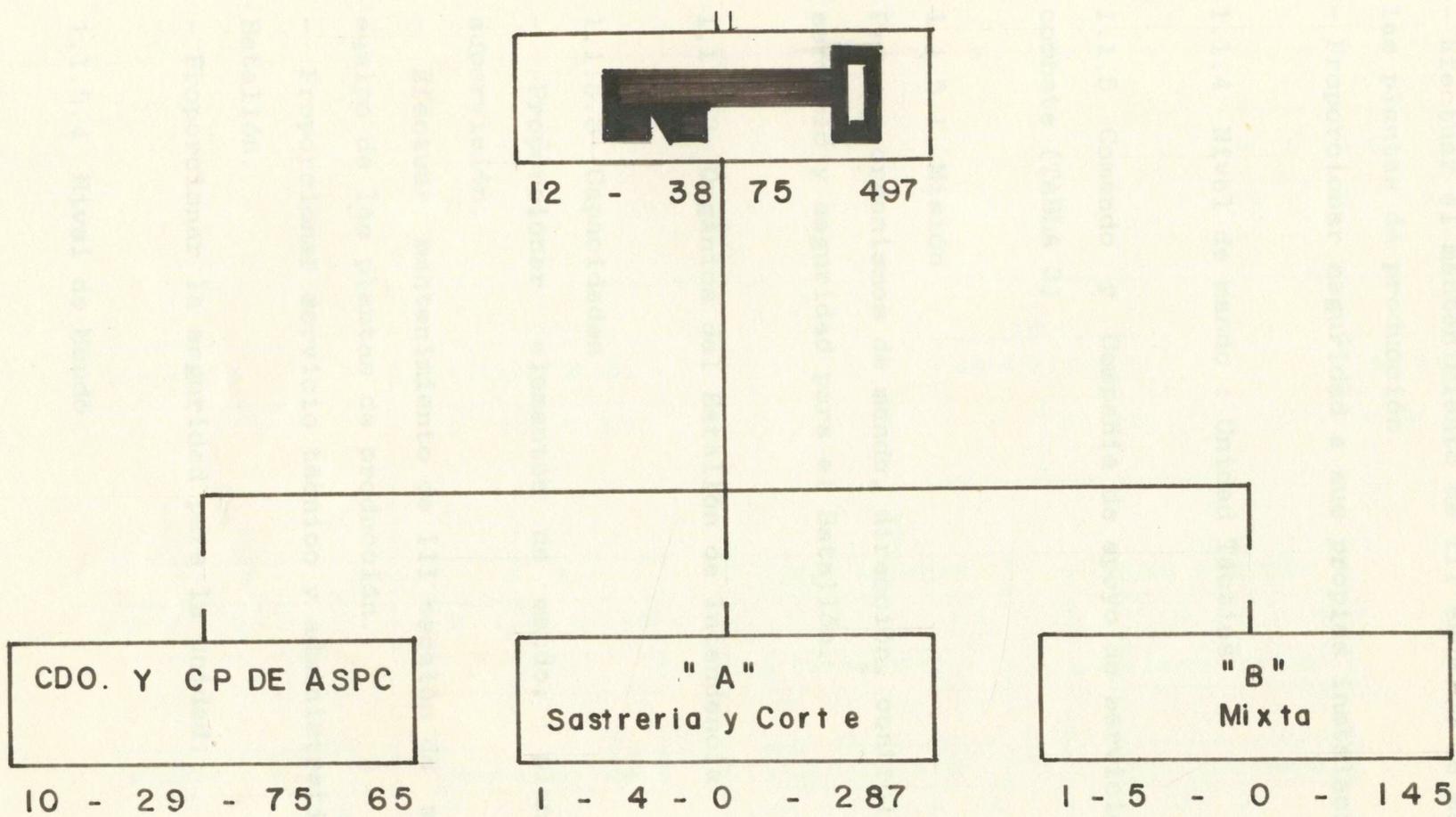


Tabla No. 2

de materia prima.

- Efectuar el mantenimiento de III escalón de maquinaria de las plantas de producción.
- Proporcionar seguridad a sus propias instalaciones.

1.1.4 Nivel de mando : Unidad Táctica

1.1.5 Comando y Compañía de apoyo de servicios para el combate (TABLA 3)

1.1.5.1 Misión

Proveer organismos de mando, dirección, control y apoyo de servicio y seguridad para el Batallón.

1.1.5.2 Orgánica del Batallón de Intendencia

1.1.5.3 Capacidades

- Proporcionar elementos de mando, planeamiento y supervisión.
- Efectuar mantenimiento de III escalón de maquinaria y equipo de las plantas de producción.
- Proporcionar servicio técnico y administrativo para el Batallón.
- Proporcionar la seguridad para la unidad.

1.1.5.4 Nivel de Mando

Tabla No. 3

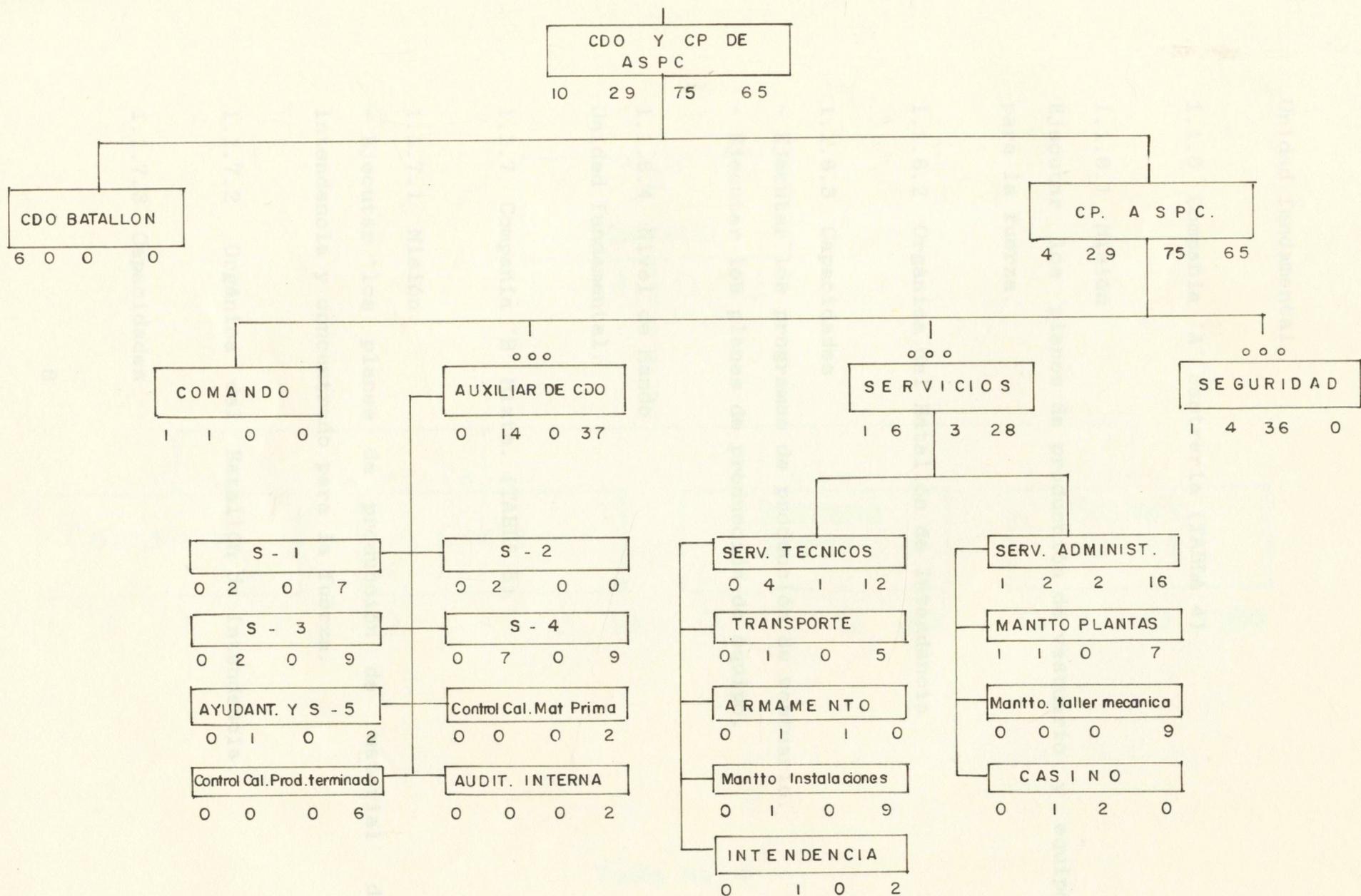


Tabla No. 3

Unidad fundamental.

1.1.6 Compañía 'A' Sastrería (TABLA 4)

1.1.6.1 Misión

Ejecutar los planes de producción de vestuario y equipo para la fuerza.

1.1.6.2 Orgánica del Batallón de Intendencia

1.1.6.3 Capacidades

- Ejecutar los programas de producción de vestuario.
- Ejecutar los planes de producción de equipo.

1.1.6.4 Nivel de Mando

Unidad fundamental.

1.1.7 Compañía 'B' Mixta. (TABLA 5)

1.1.7.1 Misión.

- Ejecutar los planes de producción de material de intendencia y concentrado para la fuerza.

1.1.7.2 Orgánica del Batallón de Intendencia.

1.1.7.3 Capacidades

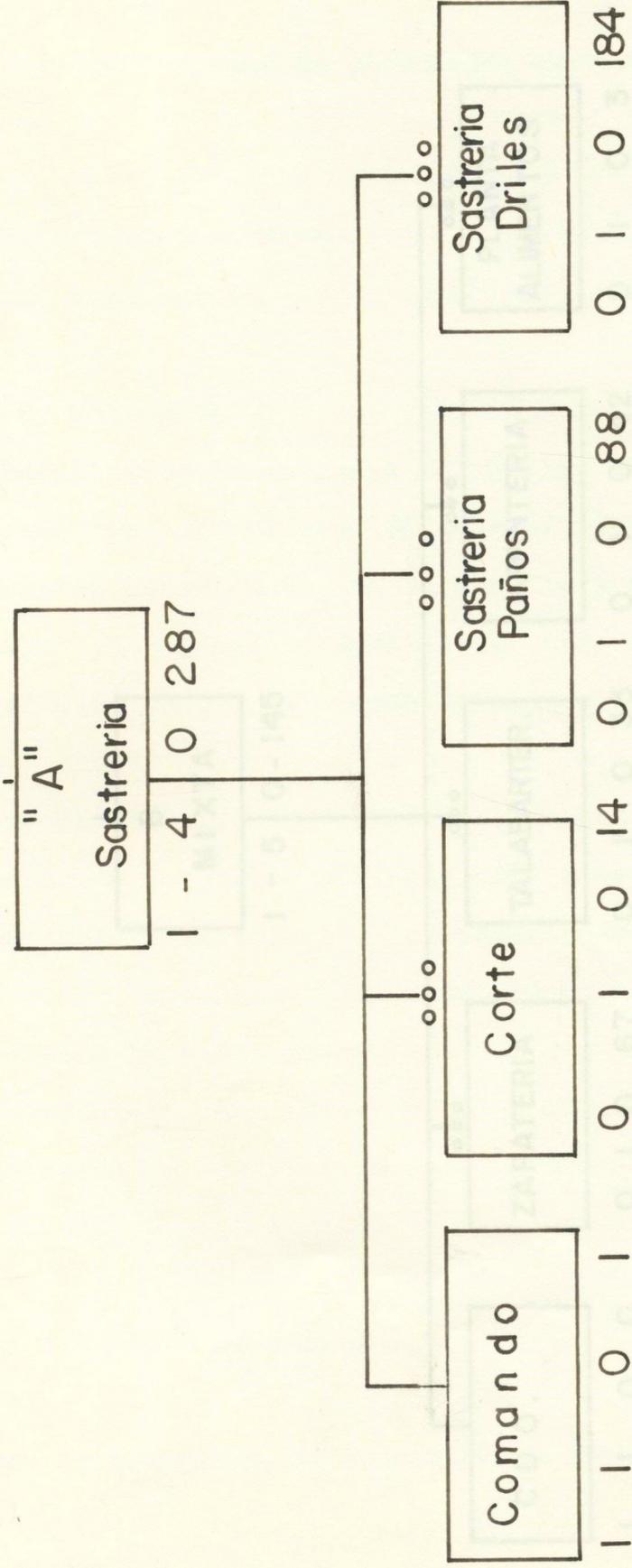


Tabla No. 4

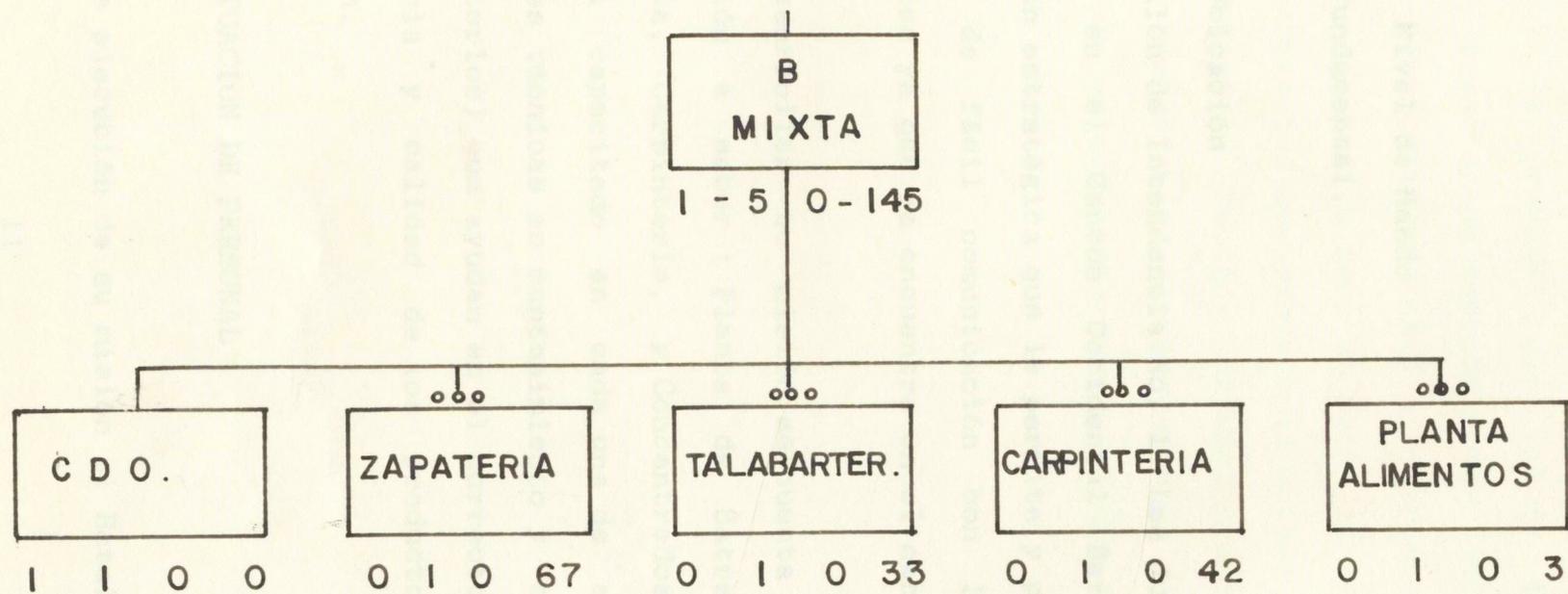


Tabla No. 5

- Ejecutar planes de producción de zapatería, talabartería y carpintería.

- Ejecutar planes de producción de concentrados para la fuerza.

1.1.7.4 Nivel de Mando

Unidad fundamental.

1.1.8 Ubicación

El Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas" se encuentra ubicado en el Cantón Occidental Barrio Puente Aranda situación estratégica que le permite y proporciona vías de acceso de fácil comunicación con los cuatro puntos cardinales ya que se encuentra en el centro de la ciudad.

Para desarrollar su misión se cuenta con 5 plantas de producción a saber : Planta de Satería, Talabartería, Zapatería, Carpintería, y Concentrados, disponiendo de personal capacitado en cada una de ellas así como de secciones técnicas en mantenimiento y control de calidad (Laboratorios) que ayudan en el correcto funcionamiento de maquinaria y calidad de los productos que elabora el Batallón.

1.2 SITUACION DE PERSONAL

Para la ejecución de su misión el Batallón de Intendencia

presenta la siguiente situación de personal. (TABLA 6)

1.2.1 Personal Trabajadores Oficiales

Del total de personal que labora en la unidad (528 personas) trescientas sesenta y dos (362), un sesenta y ocho punto cinco por ciento (68,5 %) corresponde a trabajadores oficiales que son la mano de obra directa en la elaboración de los artículos que produce la unidad y son remunerados por el Sistema Destajo situación que nos ocupa en el presente estudio y se encuentran distribuidos en las plantas de las siguiente forma. (TABLA 7)

	OFICIALES	SUB-OFICIALES	SOLDADO
T.O.E	12	36	76
EFFECTIVOS	7	8	75
VALPANTHS	5	29	1
PORCENTAJE	68.3 %	23.6%	68.8%

TABLA 6

	TOTAL	CADENA 1	SITUACION 2	DE CADENA 3	PERSONAL 4	CADENA 5	CADENA 6	CADENA 7	M.O.I
SASTRERIA	234	PANO 29	PANO 20	DRIL 39	DRIL 36	DRIL 39	PANO 13	DRIL 39	Sobres didas 1
ZAPATERIA	60	2	3	17	SUELA 32				SOLADADOR 6
TALABARRERIA	29	5	6	5	TULAS 10				3
CARPINTERIA	15	13	2	-					
MANTENIMIENTO Y SERVICIO	13								13
CONCENTRADOS	1								1
CORTE	10	4	3						3
TOTAL	362								
		OFICIALES	SUB-OFICIALES	SOLDADOS	CIVILES			O.B.S.	
T.O.E		12	38	76	497				
EFFECTIVOS		7	9	75	437			362 TRABAJ. OFICIALES	
FALTANTES		5	29	1	60				
PORCENTAJE		58.3 %	23.6%	98.6%	87.9%				

TABLA 6

CONVENCIONES

M.O.D = MANO DE OBRA DIRECTA

M.O.I = MANO DE OBRA INDIRECTA

TABLA 7

M. O. D

PLANTA	TOTAL	CADENA 1	CADENA 2	CADENA 3	CADENA 4	CADENA 5	CADENA 6	CADENA 7	M.O.I
SASTRERIA	234	PANO 29	PANO 20	DRIL 39	DRIL 38	DRIL 39	PANO 13	DRIL 39	Sobreme- didas 17
ZAPATERIA	60	TROQUEL 2	TROQUEL 3	GUARNIC. 17	BANDA Y SUELA 32				SOLADADOR 6
TALABARERIA	29	VARIOS 5	VARIOS 6	VARIOS 5	MORRAL TULAS 10				3
CARPINTERIA	15	EBANIS. 13	PINTURA 2	TAPICERIA -					
MANTEMIMIENTO Y SERVICIO	13								13
CONCENTRADOS	1								1
CORTE	10	DRILES 4	PANOS 3						3
TOTAL	362								

CONVENCIONES

M.O.D = MANO DE OBRA DIRECTA

M.O.I = MANO DE OBRA INDIRECTA

CAPITULO II

2. MAQUINARIA Y EQUIPO DISPONIBLE TERRENO E INSTALACIONES

2.1 MAQUINARIA Y EQUIPO

Por efectos de ejecución de los diferentes trabajos y actividades de mantenimiento, las plantas cuentan con maquinaria y equipo que en su gran mayoría ya cumplió su ciclo de vida útil; pero aún así todavía presta un buen servicio a la institución.

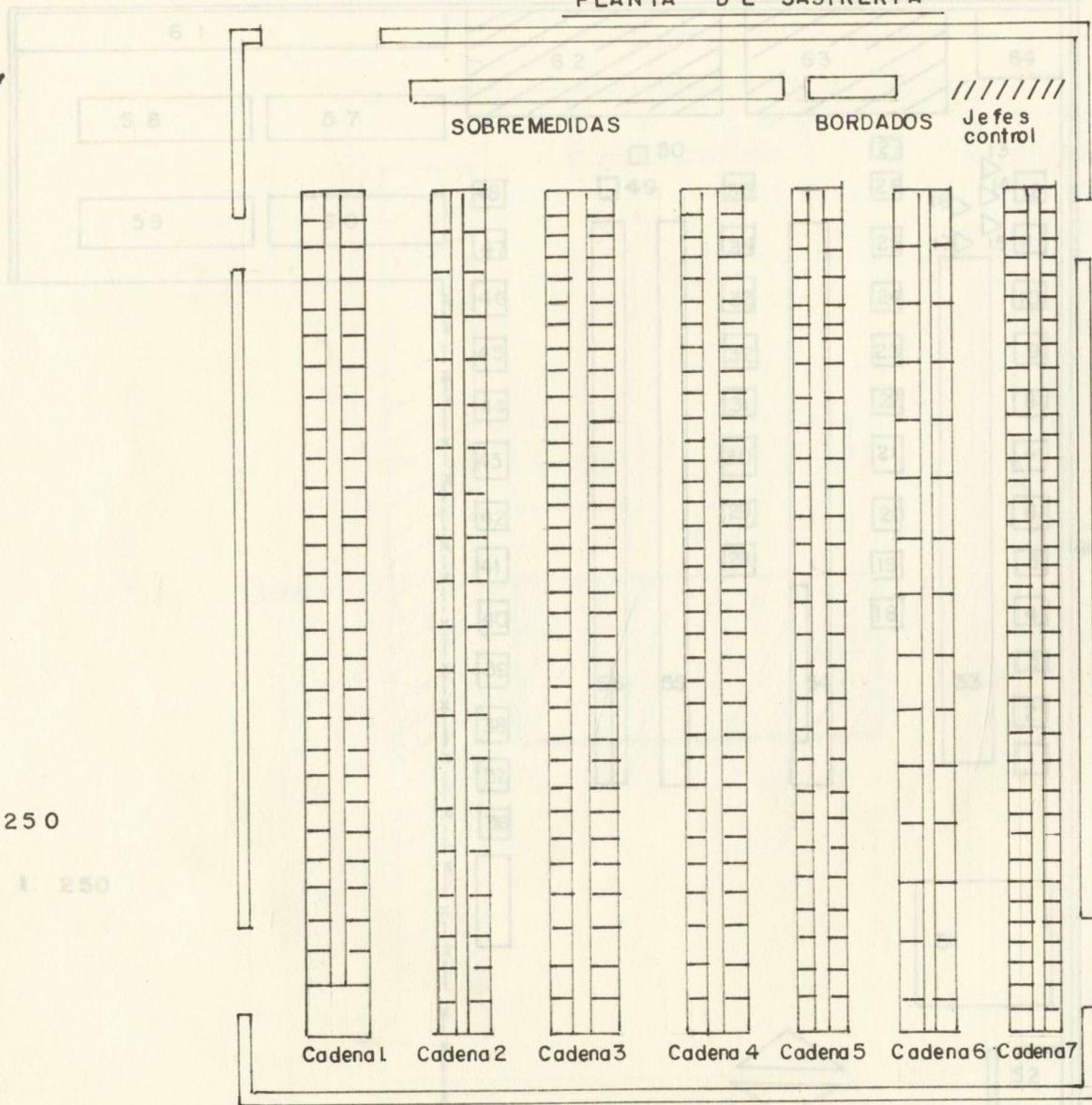
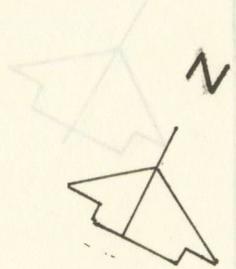
Para efectos contables nos basamos en los costos que figuran en los activos del batallón que son de \$ 190.888.395 pesos. Esta maquinaria se encuentra distribuida en las cinco plantas de acuerdo a como lo muestran las figuras No. 1, 2, 3, 4, y 5.

2.2 TERRENO E INSTALACIONES

La Unidad se encuentra ubicada en predios de la Brigada Logística y Fondo Rotatorio donde funciona además otras dependencias del Comando del Ejército y la industria militar no teniéndose valor de los terrenos por separado

PLANTA TALABARTERIA

PLANTA DE SASTRERIA



1	QUEMADOR	35	TROQUELA
2	Queimadora	36	PLANA PESADA
3	Plano liviano	37	
4	Maq. plano pesado	38	PLANA PESADA
5	TOTAL MAQUINARIA	C. 1.	52
6	"	C. 2.	41
7	"	C. 3.	64
8	"	C. 4.	63
9	"	C. 5.	54
10	"	C. 6.	27
11	"	C. 7.	66
12	PUNTEADORA	46	PLANA TRIPLE
13	CORTADORA	47	
14	PESADA DE CODO	48	DESVAST.
15	PLANA LIV.	49	TROQUELAD
16	NIVELADORA	50	PLANA PEDAL
17	PULIDORA	51	OFICINAS
18	PLANA TRIPLE	52	CONTROL
19	PLANA PIE SEDANTE	53-54-55-56	
20	PULIDORA	57-58-59-60	
21	PLANA PESADA	MESAS DETRABAJO	
22	"	62	MAT. PRIMA
23	"	63	PROD. TERMIN.
24	"	64	BODEGA
25	"		
26	DESVASTADORA		
27	PLANA DE CODO		
28	"		
29	"		
30	PLANA TRIPLE		
31	PLANA PESADA		
32	PLANA CODO		
33	PLANA PESADA		
34	"		

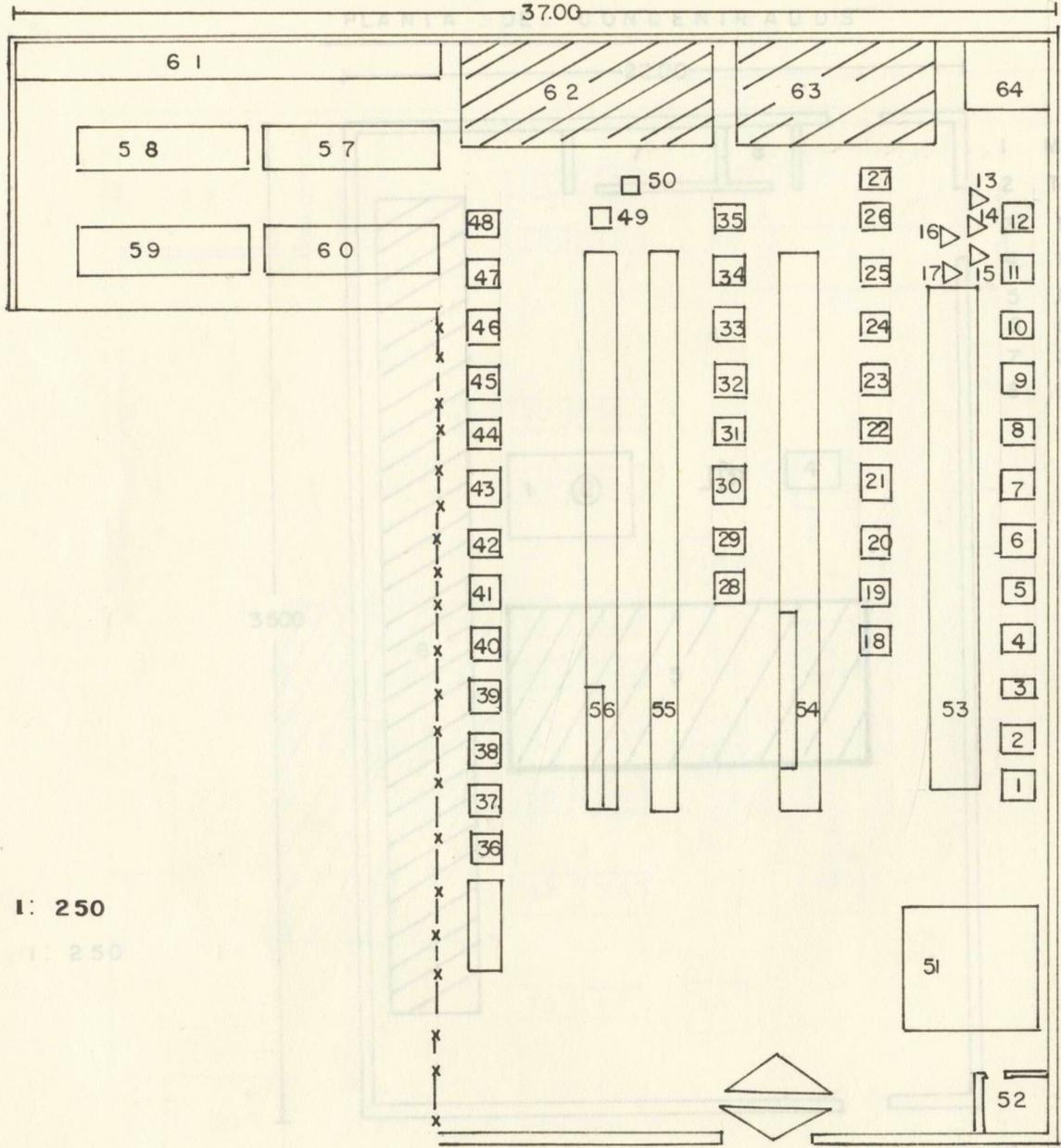
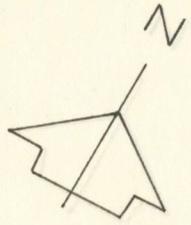
Esc. 1: 250

Esc. 1: 250

FIGURA No. 1

PLANTA TALABARTERIA

37.00



Esc. 1: 250

Esc. 1: 250

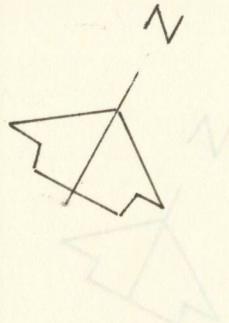
- | | |
|----------------------|------------------|
| 1 QUEMADOR | 35 TROQUELA. |
| 2 Ojetadora | 36 FILETEA. |
| 3 Plana liviana | 37 " |
| 4 Maq. plana pesada | 38 PLANA PESADA |
| 5 Plana pesada | 39 " " |
| 6 " " | 40 PLANA TRIPLE |
| 7 " " | 41 " PESADA |
| 8 " " | 42 " " |
| 9 DESVASTADORA | 43 " TRIPLE |
| 10 Plana liviana | 44 " " |
| 11 TROQUELADORA | 45 PLANA PIE R. |
| 12 PUNTEADORA | 46 PLANA TRIPLE |
| 13 CORTADORA | 47 " " |
| 14 PESADA DE CODO | 48 DESVAST. |
| 15 PLANA LIV. | 49 TROQUELAD |
| 16 NIVELADORA | 50 PLANA PEDAL |
| 17 PULIDORA | 51 OFICINAS |
| 18 PLANA TRIPLE | 52 CONTROL |
| 19 PLANA PIE RODANTE | 53-54-55-56 - |
| 20 PULIDORA | 57-58 - 59-60 |
| 21 PLANA PESADA | MESAS DETRABAJO |
| 22 " " | 62 MAT. PRIMA |
| 23 " " | 63 PROD. TERMIN. |
| 24 " " | 64 BODEGA |
| 25 " " | |
| 26 DESVASTADORA | |
| 27 PLANA DE CODO | |
| 28 " " | |
| 29 " " | |
| 30 PLANA TRIPLE | |
| 31 PLANA PESADA | |
| 32 PLANA CODO | |
| 33 PLANA PESADA | |
| 34 " " | |

FIGURA No. 3

PLANTA DE CONCENTRADOS

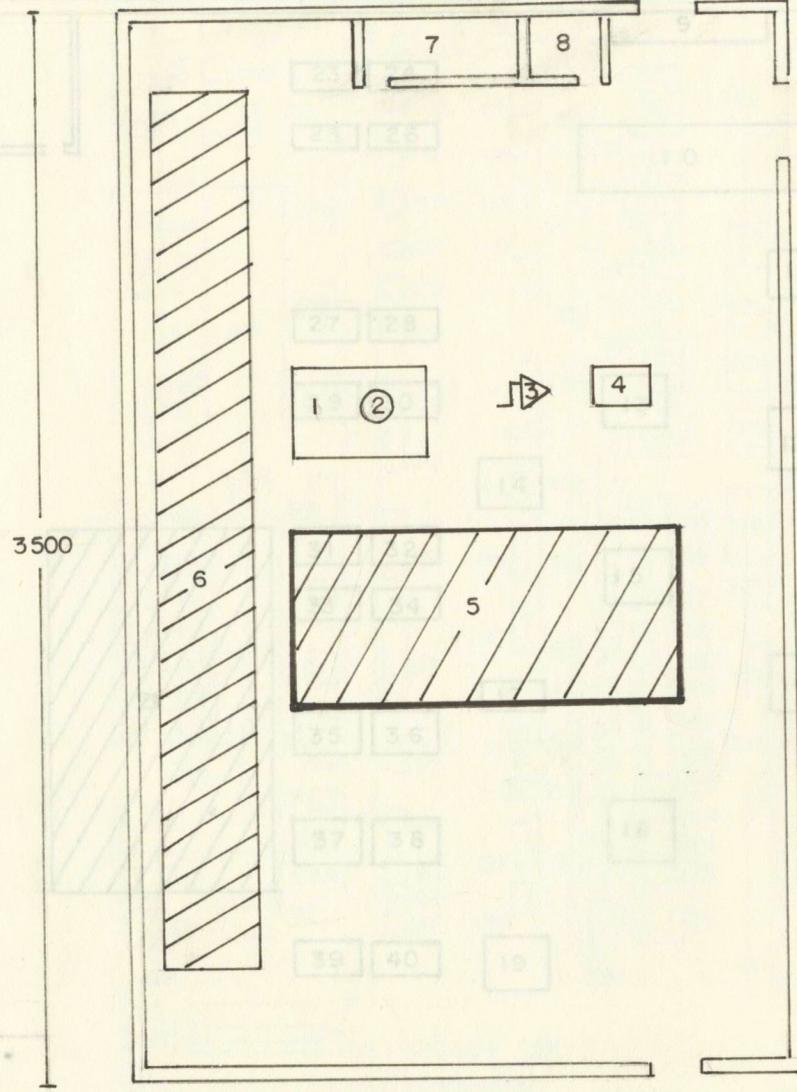
22.00

3500



- 1 MEZCLADORA
- 2 TORNILLO SIN FIN
- 3 MAQ. COSEDORA
- 4 ENMELAZADORA
- 5 PRODUCTO TERMINADO
- 6 MATERIA PRIMA
- 7 OFICINA
- 8 BAÑO

- 1 OFICINA
- 2 ESMERIL
- 3 TROSADORA
- 4 CEPILLO
- 5 TROMPO
- 6 CALADORA
- 7 TALADRO
- 8 TORNO
- 9 Extractor viruta
- 10 LUADORA
- 11 SIN FIN
- 12 SINFIN
- 13 CEPILLO
- 14 PLANEADORA
- 15 SIERRA
- 16 TROSADORA
- 17 PLANEADORA
- 18 SIERRA
- 19 Trosador pequeño
- 20 Tapiceria
- 21 Area prod. term.
- 22 PINTURA
- 23 of 38 Bancos de Trabajo

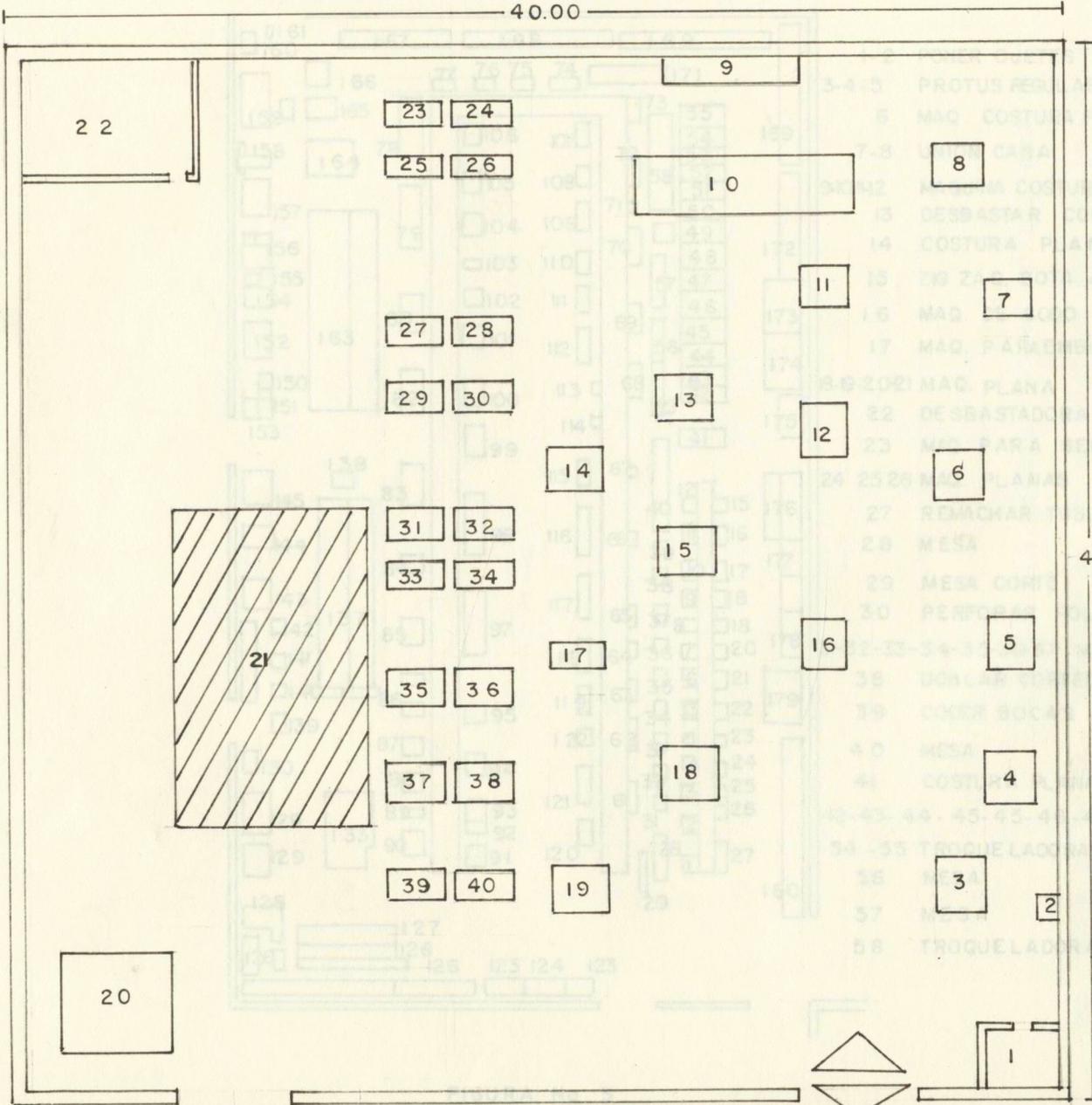
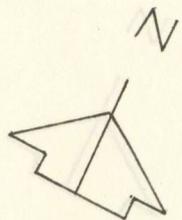


Esc. 1: 250

FIGURA No. 3

PLANTA CARPINTERIA

40.00

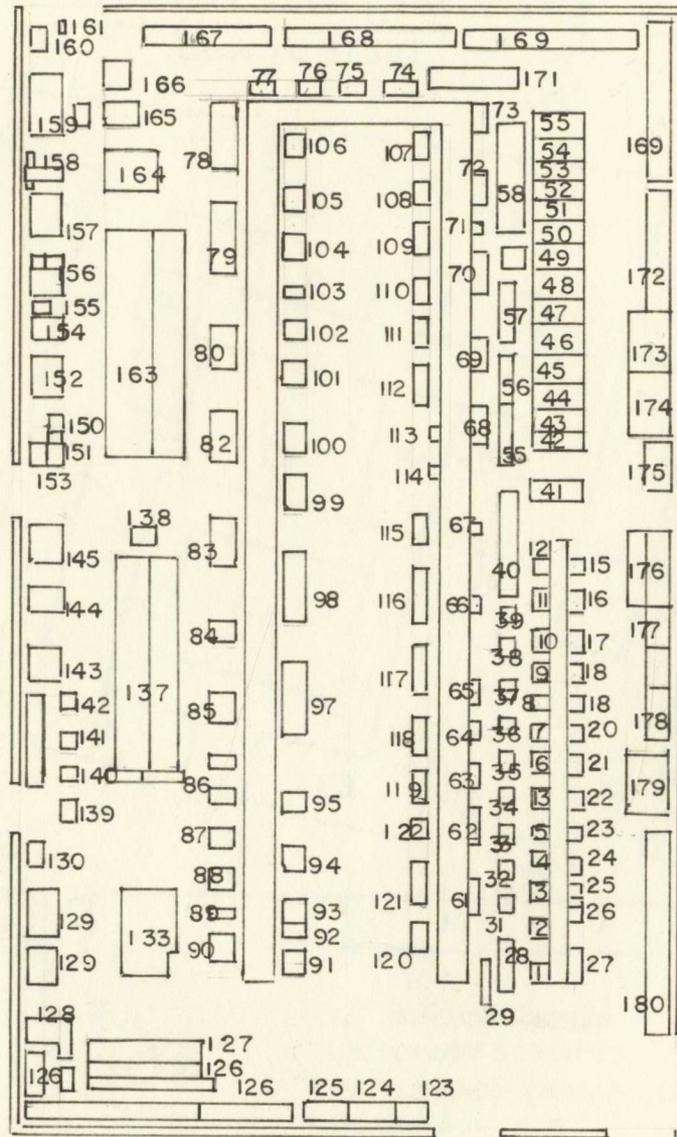
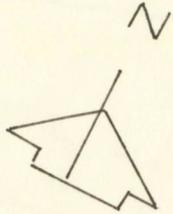


- 1 OFICINA
- 2 ESMERIL
- 3 TROSADORA
- 4 CEPILLO
- 5 TROMPO
- 6 CALADORA
- 7 TALADRO
- 8 TORNO
- 9 Extractor viruta
- 10 LIJADORA
- 11 SIN FIN
- 12 SINFIN
- 13 CEPILLO
- 14 PLANEADORA
- 15 SIERRA
- 16 TROSADORA
- 17 PLANEADORA
- 18 SIERRA
- 19 Trosadora pequeña
- 20 Tapiceria
- 21 Area prod.term.
- 22 PINTURA
- 23 al 38 Bancos de Trabajo

40.00

Esc. 1: 250

PLANTA ZAPATERIA



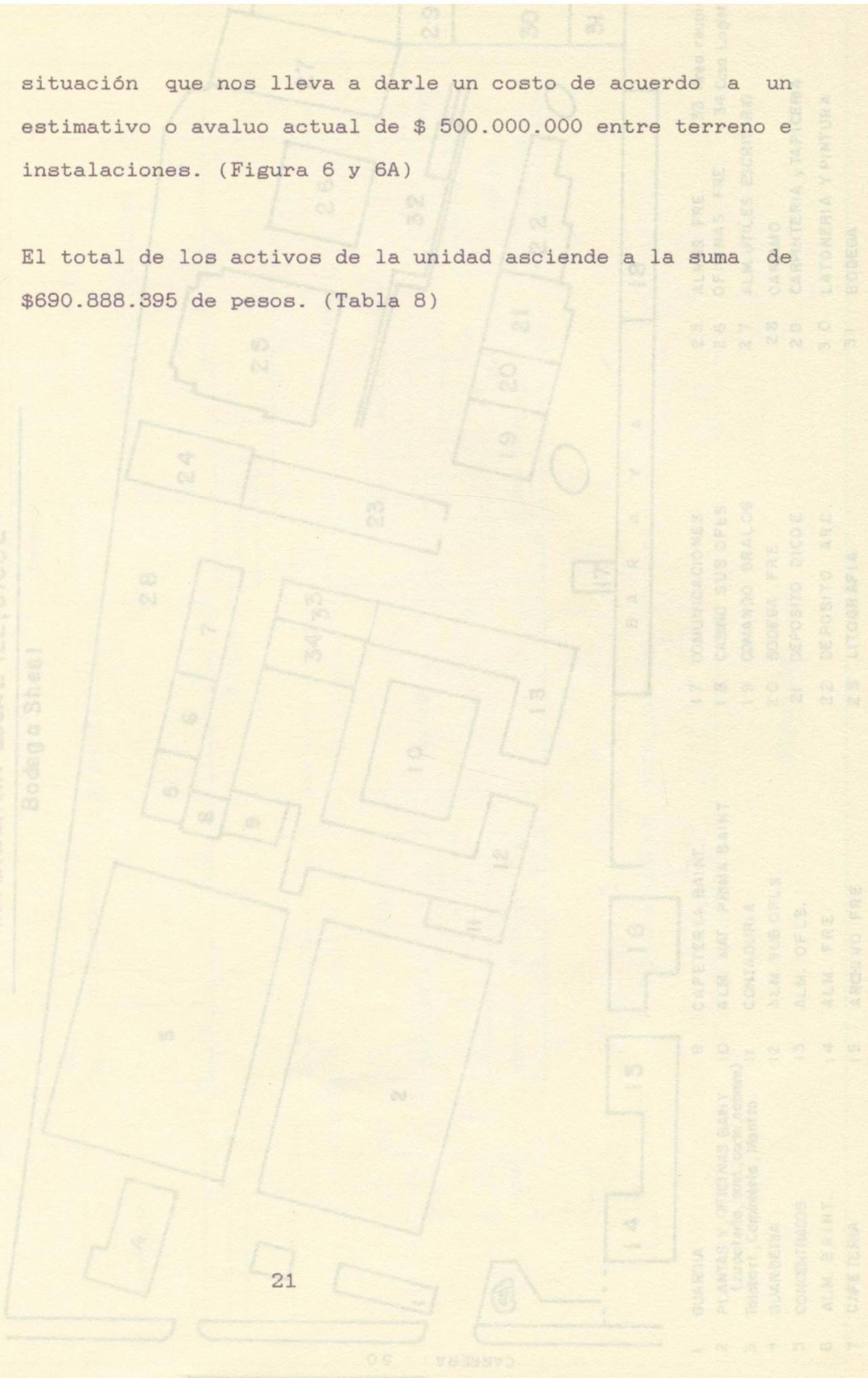
Esc. 1: 250

- 1-2 PONER OJETES
- 3-4-5 PROTUS REGULAR
- 6 MAQ. COSTURA PLANA
- 7-8 UNION CANA
- 9-10-11-12 MAQUINA COSTURA PLANA
- 13 DESBASTAR CORTES
- 14 COSTURA PLANA
- 15 ZIG ZAG. BOTA ALTA
- 16 MAQ. DE CODO
- 17 MAQ. PARA EMBONAR
- 18-19-20-21 MAQ. PLANA
- 22 DESBASTADORA
- 23 MAQ. PARA SELLAR
- 24 25 26 MAQ. PLANAS
- 27 REMACHAR TUBULARES
- 28 MESA
- 29 MESA CORTE
- 30 PERFORAR POLAINAS
- 31-32-33-34-35-36-37 MAQ. PLANAS
- 38 DOBLAR CORTES
- 39 COCER BOCAS BOTAS ALTAS
- 40 MESA
- 41 COSTURA PLANA
- 42-43-44-45-45-46-47-48-49-50-51-52-53
- 54-55 TROQUE LADORAS CONSU RESPECTIVO BANCO
- 56 MESA
- 57 MESA
- 58 TROQUE LADORA PIELES

FIGURA No. 5

BRIGADA DE APOYO LOGISTICO, FRE,
 INTENDENCIA LOCAL 122, DICOE

Bodega Sheet



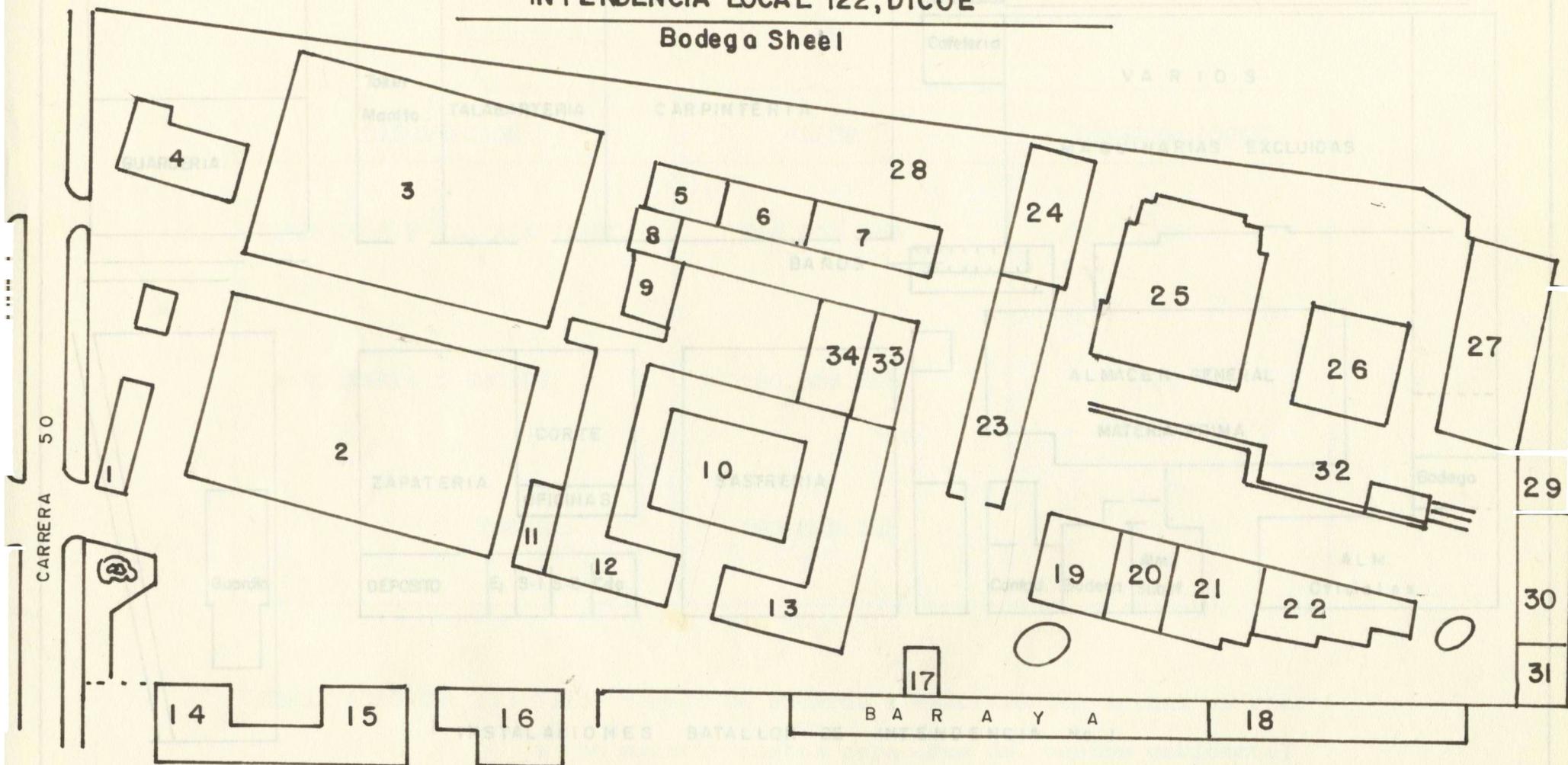
- 1 GUARDIA
- 2 PLANTAS Y OFICINAS BANT (Cafetería, vest, baño, cocina) Taller, Comedor, Mantle
- 3 GUARDERIA
- 4 COMENTARIOS
- 5 ALM. BANT.
- 6 CAFETERIA
- 7 ALM. SUB OFLS
- 8 ALM. OFLS.
- 9 ALM. FRE
- 10 ARCHIVO FRE
- 11 CAFETERIA BANT.
- 12 ALM. MAT. PRIMA BANT
- 13 CONTADURIA
- 14 ALM. SUB OFLS
- 15 ALM. OFLS.
- 16 ALM. FRE
- 17 ARCHIVO FRE
- 18 COMUNICACIONES
- 19 CASINO SUB OFLS
- 20 COMANDO DE ALCS
- 21 BODEGA FRE
- 22 DEPOSITO DICDE
- 23 DEPOSITO ARE.
- 24 LITOGRAFIA
- 25 ALM. FRE
- 26 OFINAS FRE
- 27 ALM. UTILES ESCRIBIO
- 28 CANTINO
- 29 CANTINERIA, TAPICERIA
- 30 LATONERIA Y PINTURA
- 31 BODEGA

situación que nos lleva a darle un costo de acuerdo a un estimativo o avaluo actual de \$ 500.000.000 entre terreno e instalaciones. (Figura 6 y 6A)

El total de los activos de la unidad asciende a la suma de \$690.888.395 de pesos. (Tabla 8)

BRIGADA DE APOYO LOGISTICO, FRE,
INTENDENCIA LOCAL 122, DICOE

Bodega Sheel



- | | | | | | | | | | |
|---|--|----|------------------------|----|---------------------|----|-------------------------|----|------|
| 1 | GUARDIA | 9 | CAFETERIA BAIINT. | 17 | COMUNICACIONES | 25 | ALMNS FRE. | 33 | Area |
| 2 | PLANTAS Y OFICINAS BAIINT
(zapateria, sast., corte, sobrem.)
Talabart., Carpinteria, Mantto. | 10 | ALM. MAT. PRIMA BAIINT | 18 | CASINO SUB OFES. | 26 | OFICINAS FRE. | 34 | Casa |
| 3 | Talabart., Carpinteria, Mantto. | 11 | CONTADURIA | 19 | COMANDO BRALOG | 27 | ALM. UTILES ESCRITORIO | | |
| 4 | GUARDERIA | 12 | ALM. SUB OFLS. | 20 | BODEGA FRE | 28 | CARCAMO | | |
| 5 | CONCENTRADOS | 13 | ALM. OFLS. | 21 | DEPOSITO DICOE | 29 | CARPINTERIA y TAPICERIA | | |
| 6 | ALM. BAIINT. | 14 | ALM. FRE. | 22 | DEPOSITO ARC. | 30 | LATONERIA Y PINTURA | | |
| 7 | CAFETERIA | 15 | ARCHIVO FRE | 23 | LITOGRAFIA | 31 | BODEGA | | |
| 8 | ALM. REPUESTOS | 16 | DISPENSARIO | 24 | DEP. Arm. Cdo Gral. | 32 | CARCAMO | | |

FIGURA 6

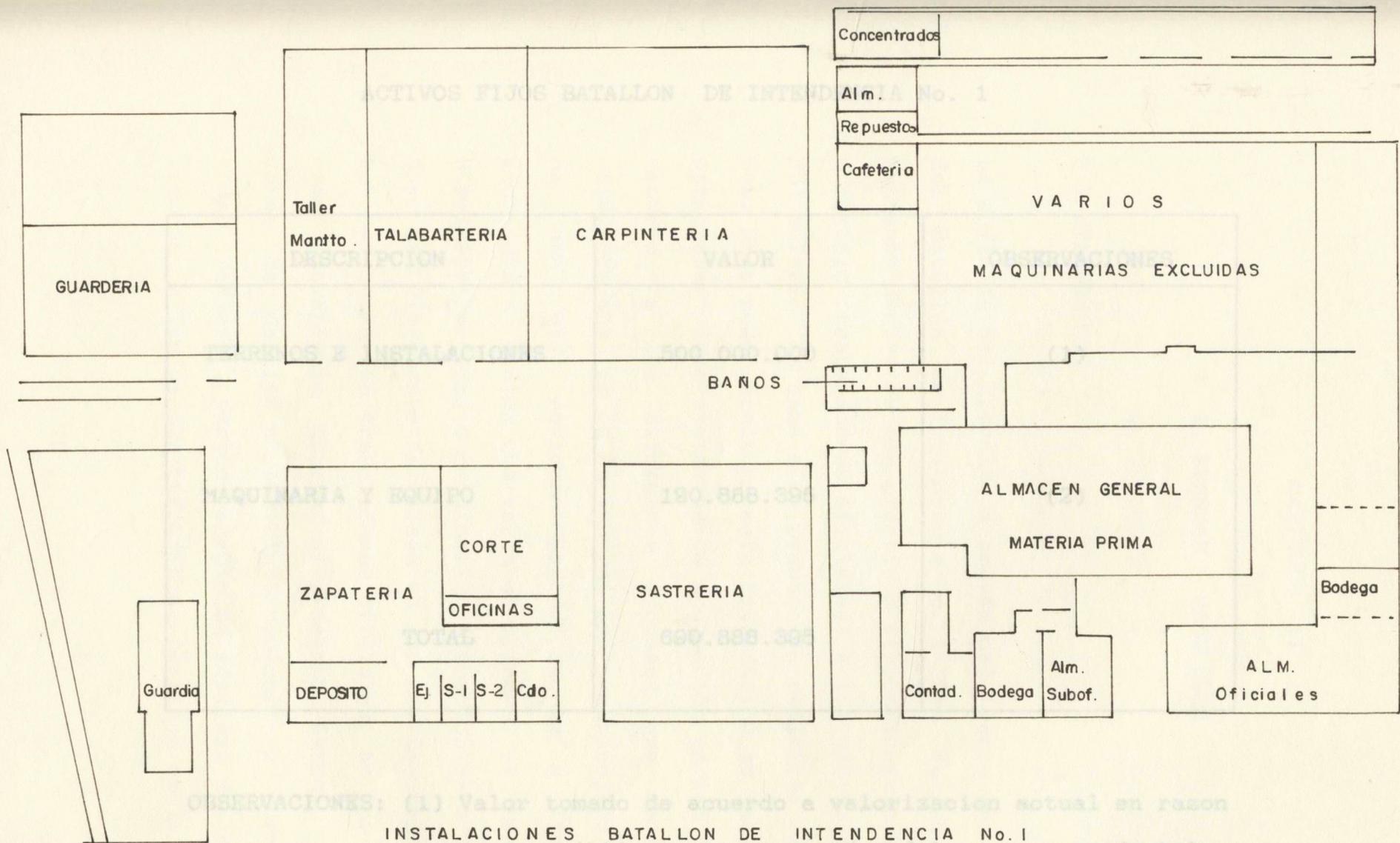


Figura No. 6 A

ACTIVOS FIJOS BATALLON DE INTENDENCIA No. 1

DESCRIPCION	VALOR	OBSERVACIONES
TERRENOS E INSTALACIONES	500.000.000	(1)
MAQUINARIA Y EQUIPO	190.888.395	(2)
TOTAL	690.888.395	

OBSERVACIONES: (1) Valor tomado de acuerdo a valorizacion actual en razon a no existir costos separados del canton occidental.

(2) Valor inventario

TABLA 8

de producción de la unidad.

CAPITULO III

3.1.1 Standares Actuales.

3. STANDAR - MANO OBRA

Para poder determinar la posibilidad de la subutilización de la unidad nos basaremos en los standares actuales con que se maneja el Batallón, los que se reflejan en la tabla del costo predeterminado de la mano de obra y

3.1 STANDAR

La política del Ejercito a través del tiempo de existencia del Batallón de Intendencia No. 1 "Las Juanas" es la de mantener dentro de sus efectivos personal civil que trabaja a destajo (trabajadores oficiales) a los que se les liquida su salario en base a la producción realizada durante el mes. Para poder efectuar esta liquidación se hace necesario establecer unos standares de producción en las plantas de acuerdo a los diferentes procesos que se efectúan; standares que ya se encuentran pre-establecidos; pero que no han sido revisado periódicamente a fin de ser ajustados a medida que varía el proceso, se incrementa o disminuye personal o maquinaria, situación ésta que se ve hoy día claramente reflejada en los niveles de producción que ejecutan los trabajadores oficiales. Es por esto, que creo conveniente aportar al presente estudio un manual donde se dan las normas, instrucciones y formatos para poder realizar periódicamente un análisis de procesos y tiempos a fin de que reflejen la realidad en la capacidad que se puede producir en un mes; el salario base se divide

por este volumen de producción mensual dándonos el valor de
de producción de la unidad.
la mano de obra por unidad producida.

3.1.1 Standares Actuales.

3.2.2 Valor Administración por Unidad
Para poder determinar la realidad de la subutilización de
Para establecer este valor se toma como base el valor de la
la unidad nos basaremos en los standares actuales con que
mano de obra por unidad y se le agrega un treinta y cinco por
vienen operando el Batallón, los que se reflejan en la
ciento (35 %).
tabla del costo predeterminado de la mano de obra y
administración.

3.2.3 Valor Total Mano de Obra

Corresponde a la suma de la mano de obra directa por unidad
Este standar nos indica la cantidad de producción por
mas el valor de la administración por unidad.
hombre diaria en las diferentes plantas y cadenas cuando se
trabaja en serie.

Para la elaboración de prendas a entidades descentralizadas
y particulares se cobrará un cobro adicional del cincuenta

3.2 COSTO MANO DE OBRA Y ADMINISTRACION

y cinco por ciento (55 %) (para prestaciones sociales),

sobre el costo de la mano de obra establecida y un cuarenta

La política impartida por el Batallón de Intendencia es la
por ciento (40 %) de este valor de administración a este
de confeccionar las prendas y elaborar los artículos a un
monto establecido por el cálculo se le determina un
costo de mano de obra y administración no elevado por ser
utilidad marginal de cinco por ciento (5 %), veinte por
una entidad perteneciente al Ejército Nacional encargada de
ciento (20 %), veinticinco por ciento (25 %) según lo
suministrar bienes y servicios para el Estado.
determine el comando.

3.2.1 Valor Mano de Obra por Unidad

3.2.4 Salario Base

Para establecer el valor de la mano de obra por unidad se
El personal de trabajadores oficiales labora a destajo
toma el standar de producción diaria y se multiplica por
directo representado por el rendimiento unidad-hombre para
veinte días hábiles en el mes, dándonos el volumen total
lo cual el Ministerio de Defensa ha elaborado una tabla de
que se puede producir en un mes; el salario base se divide

por este volumen de producción mensual dándonos el valor de la mano de obra por unidad producida.

3.2.2 Valor Administración por Unidad

Para establecer este valor se toma como base el valor de la mano de obra por unidad y se le agrega un treinta y cinco por ciento (35 %).

3.2.3 Valor Total Mano de Obra

Corresponde a la suma de la mano de obra directa por unidad más el valor de la administración por unidad.

Para la elaboración de prendas a entidades descentralizadas y particulares se proyecta un cobro adicional del cincuenta y cinco por ciento (55 %) (para prestaciones sociales), sobre el costo de la mano de obra establecido y un cuarenta por ciento (40 %) de este valor de administración. A este monto establecido por el cálculo se le determina una utilidad marginal de quince por ciento (15 %), veinte por ciento (20 %), veinticinco por ciento (25 %) según lo determine el comando.

3.2.4 Salario Base

El personal de trabajadores oficiales laboran a destajo directo representado por el rendimiento unidad-hombre para lo cual el Ministerio de Defensa ha elaborado una tabla de

salarios de acuerdo al volumen de producción de la siguiente forma.

Salario estándar producción del 80 % = salario mínimo + 15 %

3.2.4.1 Planta Sastrería

Salario mínimo ordenado Gobierno Nacional \$ 51.720

Salario estándar producción 80 %.

Cadena Driles : El salario mínimo se incrementa en un 5% = \$ 54.306

Cadena Paños : El salario mínimo se incrementa en un 10% = \$ 56.892.

Sobre este estándar de producción del 80 % cada incremento en un punto de producción se incrementará en la misma proporción sobre el salario. Ejemplo: driles : 81 % producción = \$ 54.849 y así sucesivamente.

El salario base corresponde al 100 % de producción así:

Driles ----- \$ 70.598

Paños ----- \$ 73.960.

3.2.4.2 Planta Zapatería

Salario mínimo Gobierno \$51.720,

Salario estándar producción 80 % = salario mínimo + 10 %

= \$ 51.720 + \$ 5.172 = \$ 56.892.

Salario base correspondiente al 100% producción = \$ 73.960.

3.2.4.3 Planta Talabarteria

Salario mínimo Gobierno \$ 51.720,

Salario standar producción del 80 % = salario mínimo + 15 %
= \$ 51.720 + \$ 7.758 = \$ 59.478.

Salario base correspondiente al 100% producción = \$ 77.321.

3.2.4.4 Planta Carpinteria

El valor se determina por hora-hombre según el número de horas que se necesita para la elaboración del producto.

3.2.4.5 Planta Concentrados

El valor de producción se determina por kilo producción. De acuerdo a la capacidad de producción y personal empleado en la planta.

3.2.4.6 Gráfica Ingreso

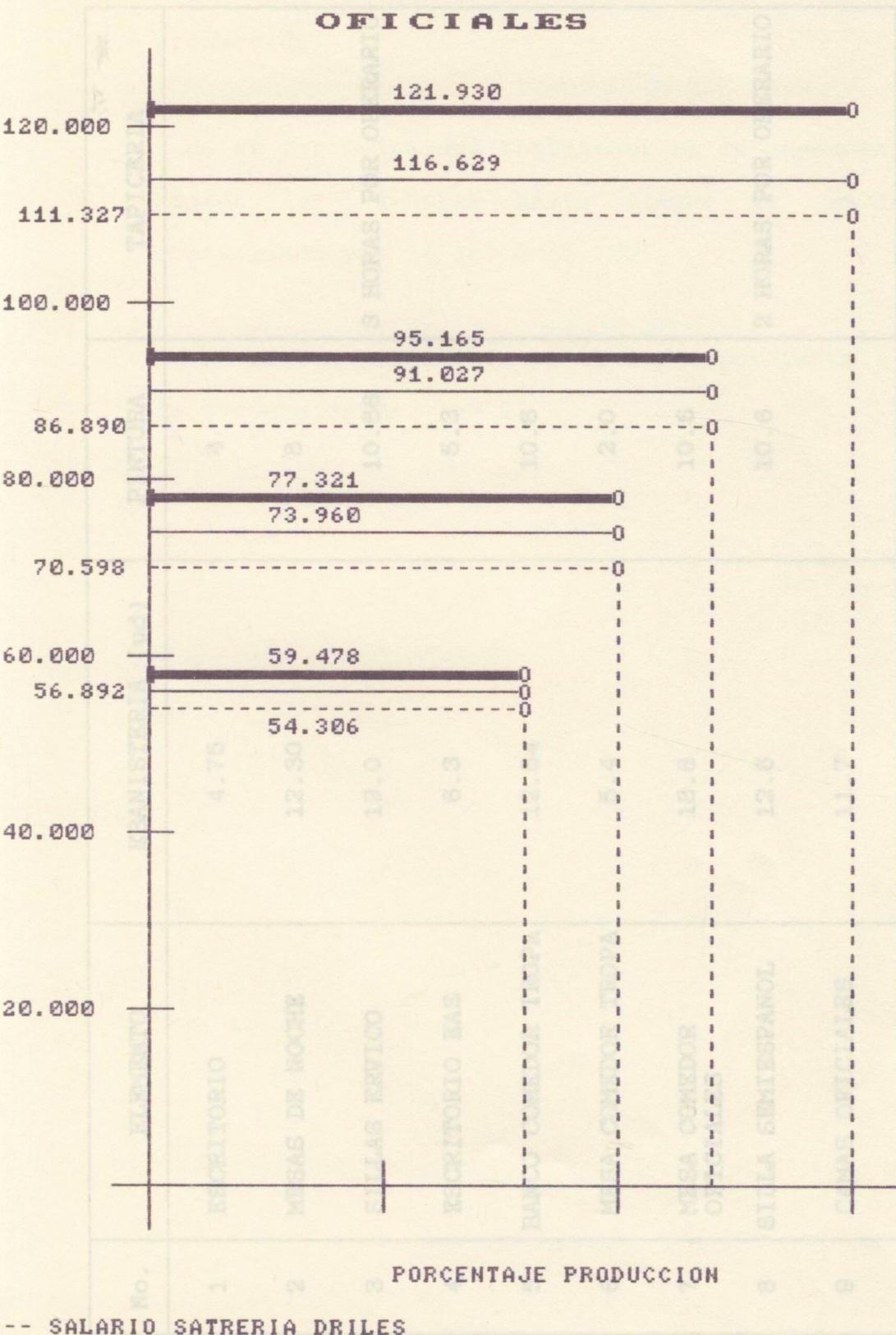
Con el fin de visualizar los ingresos de personal de trabajadores oficiales de acuerdo al rendimiento en los volúmenes de producción se ha elaborado la presente gráfica que va desde el mínimo hasta el máximo permisible 150 %.

(Figura 7)

Para la liquidación además se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Si no hay producción por culpa de la Fuerza (falta

GARAFIACA INGRESO TRABAJADORES OFICIALES



--- SALARIO SATRERIA DRILES
 — SALARIO SATRERIA PANO ZAPATERIA
 — SALARIO TALABARTERIA

Capacidad de producción diaria trabajando todos los operarios

ERMIERIA : 21 OPERARIOS
 PINTURA : 4 OPERARIOS
 TAPICERIA : 2 OPERARIOS

FIGURA 15

TABLA 9

No.	ELEMENTO	EBANISTERIA (ud)	PINTURA	TAPICERIA
1	ESCRITORIO	4.75	4	
2	MESAS DE NOCHE	12.30	8	
3	SILLAS ERVICO	19.0	10.66	3 HORAS POR OPERARIO
4	ESCRITORIO EAS	6.3	5.3	
5	BANCO COMEDOR TROPA	12.54	10.6	
6	MESA COMEDOR TROPA	5.4	2.0	
7	MESA COMEDOR OFICIALES	18.8	10.6	
8	SILLA SEMIESPANOL	12.6	10.6	2 HORAS POR OPERARIO
9	CAMAS OFICIALES	11.7		

Capacidad de produccion diaria trabajando todos los operarios

EBANISTERIA : 21 OPERARIOS

PINTURA : 4 OPERARIOS

TAPICERIA : 2 OPERARIOS

materia prima u otra demora) se le cancelará al operario lo mínimo que contempla la tabla, o sea el 80 % del volumen de producción.

- Si es por culpa del trabajador se le descontará el tiempo dejado de laborar hasta llegar al salario mínimo contemplado por la ley \$ 51.720.

- El máximo permisible es el correspondiente a un volumen de producción del 150 %.

DESCRIPCION	STANDARD INDIV. MENSUAL	VALORES LABOR	ADMON	TOTAL
BANDERAS	40.00	800.00	52.00	154.00
BANDERINES	100.00	2000.00	37.00	50.00
BATA LEVANTADA	7.00	140.00	52.00	154.00
BLUSA TO	4.00	80.00	324.00	324.00
BLUSA EN TUBO	2.20	44.00	1851.00	535.00
BLUSA GABARDINA No 3	2.25	45.00	1644.00	576.00
BLUSA PANO DAMA No 3	1.85	37.00	1988.00	700.00
BLUSA PANO VERDE	1.80	36.00	2054.00	716.00
BLUSA GABARDINA No 3	1.80	36.00	2054.00	716.00
BRAZALETES OPERACIONES	106.00	2120.00	36.00	47.00
BREACHE EN DRIL	8.00	160.00	618.00	318.00
BREACHE POLIESTER	5.44	108.80	609.00	238.00
BREACHE EN PANO	5.22	104.04	708.00	248.00
BUFANDA SENCILLA	197.00	3940.00	12.00	7.00
BURANDA DOBLES	103.00	2060.00	56.00	13.00
BUZO AFELPADO CON AVIOS	34.00	680.00	104.00	36.00
CAMBIO VIERRA	8.00	160.00	816.00	216.00
CAMISA CAMUFLADA ALGODON	21.21	424.20	168.00	42.00
CAMISA DRIL HABANA M.C.	21.21	424.20	168.00	42.00
CAMISA CAMUFLADA POLIESTER	16.66	333.20	212.00	74.00
CAMISA DRIL HABANA M.	16.45	329.00	215.00	76.00
CAMISA PANO VERDE CLASE EMO	9.48	189.60	390.00	137.00
CAMISA POLIESTER M.C.	3.50	70.00	272.00	95.00
CAMISA POLINAL	12.55	251.00	279.00	88.00
CAMISA POLIESTER M.L.	12.30	246.00	287.00	100.00
CAMISA PANO VERDE TROPA	11.08	221.20	319.00	112.00
CAMISA SPORT CORRATA	16.00	320.00	370.00	120.00
CAMISA ARC	6.70	134.00	649.00	227.00
CAPA	1.00	20.00	3898.00	1294.00
COFIAS	44.00	880.00	84.00	29.00
CAPOTE	1.00	20.00	3898.00	1294.00
CORRA CAMUFLADA DOBLE PAR	70.00	1400.00	53.00	18.00
CORRA PANO SUBOFICIAL	6.41	128.20	440.00	154.00
CORRA PANO AZUL SUBOFICIAL	7.00	140.00	487.00	170.00
CORRA PANO VERDE CADETE	7.88	157.60	482.00	169.00
CORRA PANO VERDE OFICIAL	7.31	146.20	508.00	177.00
CORRA CAMUFLADA DE ARC.	27.50	550.00	134.00	47.00
CORRA PANO AZUL OFICIAL	5.94	118.80	639.00	187.00
CORRA PANO VERDE OFICIAL FEM.	6.00	120.00	740.00	259.00
CORRA PANO VERDE SUBOFICIAL FEM.	7.00	140.00	528.00	185.00
CORRO DRIL HABANO	185.00	3700.00	20.00	7.00
CORRO DRIL POLIESTER	150.00	3000.00	29.00	8.00
CORRO PANO VERDE DAMA	50.00	1000.00	74.00	26.00
CORRO PANO VERDE CON AVIOS	90.00	1800.00	41.00	14.00

3.2.5 Relacion Costo Predeterminado de Mano de Obra y Administracion 1991

PLANTA DE SASTRERIA

\$ 73960 PANOS

\$ 70598 DRILES

io Base

DESCRIPCION PRENDA O ELEMENTO	STANDARD		VALORES		
	INDIVI.	MENSUAL	LABOR	ADMON	TOTAL
BANDERAS	40.00	800.00	92.00	32.00	124.00
BANDERINES	100.00	2000.00	37.00	13.00	50.00
BATA LEVANTADORA	20.00	400.00	185.00	65.00	250.00
BLUSA TO	7.00	140.00	528.00	185.00	713.00
BLUSA EN DRIKL PARA TIRO	4.00	80.00	924.00	324.00	1248.00
BLUSA GABARDINA No 3 PAQRA DAMA	2.20	44.00	1681.00	588.00	2269.00
BLUSA PANO DAMA No 3	2.25	45.00	1644.00	575.00	2219.00
BLUSA PANO VERDE	1.85	37.00	1999.00	700.00	2699.00
BLUSA GABARDINA No 3	1.80	36.00	2054.00	719.00	2773.00
BRAZALETES OPERACIONES	106.00	2120.00	35.00	12.00	47.00
BREACHE EN DRIL	6.00	120.00	616.00	216.00	832.00
BREACHE POLIESTER	5.44	108.80	680.00	238.00	918.00
BREACHE EN PANO	5.22	104.04	708.00	248.00	956.00
BUFANDA SENCILLA	197.00	3940.00	19.00	7.00	26.00
BUFANDA DOBLES	103.00	2060.00	36.00	13.00	49.00
BUZO AFELPADOCON AVIOS	34.00	680.00	104.00	36.00	140.00
CAMBIO VISERA	6.00	120.00	616.00	216.00	832.00
CAMISA CAMUFLADA ALGODON	21.21	424.20	166.00	42.00	208.00
CAMISA DRILL HABANA M.C.	21.21	424.20	166.00	42.00	208.00
CAMISA CAMUFLADA POLIESTER	16.66	333.20	212.00	74.00	286.00
CAMISA DRIL HABANA ML.	16.45	329.00	215.00	75.00	290.00
CAMISA PANO VERDE CLASE EMC	9.48	189.60	390.00	137.00	527.00
CAMISA POLIESTER MC.	3.60	272.00	272.00	95.00	367.00
CAMISA POLINAL	12.65	253.00	279.00	98.00	367.00
CAMISA POLIESTER ML.	12.30	246.00	287.00	100.00	387.00
CAMISA PANO VERDE TROPA	11.06	221.20	319.00	112.00	431.00
CAMISA SPORT CORBATA	10.00	200.00	370.00	129.00	499.00
CAMISA ARC.	5.70	414.00	649.00	227.00	876.00
CAPA	1.00	20.00	3698.00	1294.00	4992.00
COFIAS	44.00	880.00	84.00	29.00	113.00
CAPOTE	1.00	20.00	3698.00	1294.00	4992.00
GORRA CAMUFLADA DOBLE PAR	70.00	1400.00	53.00	18.00	71.00
GORRA PANO SUBOFICIAL	8.41	168.20	440.00	154.00	594.00
GORRA PANO AZUL SUBOFICIAL	7.60	152.00	487.00	170.00	657.00
GORRA PANO VERDE CADETE	7.68	153.60	482.00	169.00	651.00
GORRA PANO VERDE OFICIAL	7.31	146.20	506.00	177.00	683.00
GORRA CAMUFLADA DE ARC.	27.50	550.00	134.00	47.00	181.00
GORRA PANO AZUL OFICIAL	6.94	138.80	533.00	187.00	720.00
GORRA PANO VERDE OFICIAL FEM.	5.00	100.00	740.00	259.00	999.00
GORRA PANO VERDE SUBOFICIAL FEM.	7.00	140.00	528.00	185.00	713.00
GORRO DRIL HABANO	185.00	3700.00	20.00	7.00	27.00
GORRO DRIL POLIESTER	160.00	3200.00	23.00	8.00	31.00
GORRO PANO VERDE DAMA	50.00	1000.00	74.00	26.00	100.00
GORRO PANO VERDE CON AVIOS	90.00	1800.00	41.00	14.00	55.00

Costo Predeterminado de Mano de Obra 1991

PLANTA DE SASTRERIA

\$ 73960

\$ 70598

lo Base

DESCRIPCION PRENDA O ELEMENTO	STANDARD		VALORES		
	INDIVI.	MENSUAL	LABOR	ADMON	TOTAL
GORRA PANO VERDE CON VIVO	76.46	1529.20	48.00	17.00	65.00
GUERRERA PANO VERDE SALIDA	2.00	40.00	1849.00	647.00	2496.00
GUERRERA PANO VERDE FEMENINO	1.90	38.00	1946.00	681.00	2627.00
GUERRERA PANO AZUL SUBOFICIAL	1.77	35.40	2089.00	731.00	2820.00
GUERRERA POLIESTER BLANCO	1.72	34.40	2150.00	752.00	2902.00
GUERRERA PANO AZUL OFICIAL	1.50	30.00	2465.00	863.00	3328.00
GUERRERA EPOCA INDEPENDENCIA	1.20	24.00	3082.00	1079.00	4161.00
FALDA POLIESTER CON FORRO	23.00	460.00	161.00	56.00	217.00
FALDA PANO CON FORRO	21.00	420.00	176.00	62.00	238.00
FORRO CASCO FIBRA	133.00	2660.00	28.00	10.00	38.00
FUNDAS	165.00	3300.00	21.00	7.00	28.00
JINETAS	25.00	500.00	148.00	52.00	200.00
LEVITAS	0.83	16.60	4455.00	1559.00	6014.00
MARRIONES	4.00	80.00	924.00	324.00	1248.00
OVEROL EN DRIL AZUL	10.80	216.00	342.00	120.00	462.00
OVEROL TIPO PILOTO	8.60	172.00	430.00	150.00	580.00
OVEROL TIPO PILOTO 12 CREMA	5.00	100.00	740.00	259.00	999.00
PABELLON EN LANILLA	10.00	200.00	370.00	129.00	499.00
PABELLON DOBLE	9.30	186.00	398.00	139.00	537.00
PANTALON AFELPADO	35.00	700.00	101.00	35.00	136.00
PANTALON CAMUFLADO ARC.	8.70	174.00	46.00	142.00	548.00
PANTALON DRIL HABANO	16.96	339.20	208.00	73.00	281.00
PANTALON CAMUFLADO ALGODON	16.66	333.20	212.00	74.00	286.00
PANTALON POLIESTER CAMUFLADO	14.00	280.00	252.00	88.00	340.00
PANTALON DRIL HABANO POLIESTER	12.12	242.40	306.00	107.00	413.00
PANTALON PANO VERDE TROPA	9.50	190.00	372.00	130.00	502.00
PANTALON POLINAL	9.25	185.00	400.00	140.00	540.00
PANTALON PANO VERDE OFICIAL	9.20	184.00	402.00	141.00	542.00
PANTALON GABARDINA	8.33	166.60	444.00	155.00	599.00
PANTALON PANO CON VIVO EMC.	8.18	163.60	452.00	158.00	610.00
PANTALON PANO AZUL	8.18	163.60	452.00	158.00	610.00
PANTALON PANO EPOCA INDEP.	6.55	131.00	565.00	198.00	762.00
PASA MONTANA AFELPADO	90.00	1800.00	41.00	14.00	55.00
PONCHO EN NYLON	18.21	364.20	203.00	71.00	274.00
PORTA RACIONES CAMUFLADAS	155.00	3100.00	24.00	8.00	32.00
PRESILLAS ESC Y OTRAS	25.00	500.00	148.00	52.00	200.00
SABANAS	206.00	4120.00	17.00	6.00	23.00
SACO TIPO CIVIL	4.13	82.60	895.00	313.00	1208.00
SACO CAMPANA	2.90	58.00	1275.00	446.00	1721.00
SACO TIPO CIVIL	2.75	55.00	1345.00	471.00	1816.00
SOBRERO AUSTRALIANO	7.69	153.80	481.00	168.00	649.00
PORTACIGARRERIA	26.48	529.60	140.00	49.00	189.00

MALECO ANTIGAS	3.00	60.00	1269.00	451.00	1740.00
BORREAS PARA RADIO	51.00	1020.00	78.00	27.00	103.00

Costo Predeterminado de Mano de Obra 1991
PLANTA DE TALABARTERIA

\$ 73960

\$ 70598

o Base

DESCRIPCION PRENDA O ELEMENTO	STANDARD		VALORES		
	INDIVI.	MENSUAL	LABOR	ADMON	TOTAL
ACIONES PARA CABALLO	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
ALFORGAS	1.50	30.00	2577.00	902.00	3479.00
ARNES PARA EQUIPO DE TRASMISION	2.76	55.20	1401.00	490.00	1891.00
ARNES PARA PRIMEROS AUXILIOS	0.50	10.00	7732.00	2706.00	10438.00
BOLSAS PARA COMUNICACION	5.00	100.00	773.00	271.00	1044.00
BANDOLERAS EN LONA M-60	42.00	840.00	92.00	32.00	124.00
BANDOLERAS CUERO BLANCO	24.47	489.40	158.00	55.00	213.00
BANDOLERA EN LONA	6.00	120.00	644.00	226.00	870.00
BANDOLERA EN CUERO	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
BANDOLERA TRIPLEX	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
BARBOQUEJO PARA CASCO DE FIBRA	199.00	3980.00	19.00	7.00	26.00
BARBOQUEJO DE MENTON	90.00	1800.00	43.00	15.00	58.00
BARBOQUEJO EN U PARA CASCO	55.00	1100.00	70.00	25.00	95.00
BARBOQUEJO PARA CASCO DE GUERRA	50.00	1000.00	77.00	27.00	104.00
BARBOQUEJO PARA SALTO PARACAIDA	50.00	1000.00	77.00	27.00	104.00
BRASAETA PARA P.M	45.00	900.00	86.00	30.00	116.00
BRIDA	0.66	13.20	5858.00	2050.00	7908.00
BRIDONES	0.66	13.20	5858.00	2050.00	7908.00
CARPAS DOBLE PISO	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
CARPAS PORTAMALETAS	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
CARPASCARPAS PARA JEEP	0.50	10.00	7732.00	2706.00	10438.00
CARPA TIPO RANCHO	0.45	9.00	8591.00	3007.00	11598.00
CARPA PARA CAMPING	0.30	6.00	12887.00	4510.00	17397.00
CARPA PARA TRIBUNA 20 METROS	0.30	6.00	12887.00	4510.00	17397.00
CARPA PARA CAMION	0.24	4.80	16109.00	5638.00	21747.00
CARPA PUESTO DE MANDO HOSPITAL	0.23	4.60	16809.00	5883.00	22692.00
CARPA AMERICANA	0.10	2.00	38661.00	13531.00	52192.00
CARRILLERA	71.00	1420.00	54.00	19.00	73.00
CARTUCHERA SENCILLA	9.00	180.00	430.00	150.00	580.00
CARTUCHERA DOBLE PAR	3.50	70.00	1105.00	387.00	1492.00
CARTUCHERA TRIPLE PARA FUSIL	6.00	120.00	644.00	226.00	270.00
CINCHAS EN REATA	8.00	160.00	483.00	169.00	652.00
CINTURON PORTA PISTOLA APLICACI	940.00	18800.00	4.00	1.00	5.00
CINTURON REATAS DE 18 OJETAS MA	65.00	1300.00	59.00	21.00	80.00
CINTURON REATA 1 1/4	500.00	10000.00	8.00	3.00	11.00
CINTURON REATA PORTA PISTOLA	127.00	2540.00	30.00	11.00	41.00
CINTURON PORTA PISTOLA SIN ARGL	36.00	720.00	107.00	38.00	145.00
CINTURON PORTA PISTOLA	65.00	1300.00	59.00	21.00	80.00
CINTURON FORNITURA	35.00	700.00	110.00	39.00	149.00
CINTURON REATA PORTA PISTOLA AR	32.00	640.00	121.00	42.00	163.00
CINTURON TALABARTE COCIDO A MAN	20.00	400.00	193.00	68.00	261.00
CINTURON TALABARTE COCIDO A MAQ	23.00	450.00	168.00	59.00	227.00
CORREAS PORTA CARPA	80.00	1600.00	48.00	17.00	65.00
CHALECO ANTIGAS	3.00	60.00	1289.00	451.00	1740.00
CORREAS PARA RADIO	51.00	1020.00	76.00	27.00	103.00

Costo Predeterminado de Mano de Obra 1991
PLANTA DE TALABARTERIA

io Base

\$ 77321

DESCRIPCION PRENDA O ELEMENTO	STANDARD		VALORES		
	INDIVI.	MENSUAL	LABOR	ADMON	TOTAL
DRAGONAS	62.00	1240.00	62.00	22.00	84.00
ESTCHES\CUERO\SUBAMETRALL. MP5	20.00	400.00	193.00	68.00	261.00
EQUIPO AUXILIAR AEROTRANSPORT.	4.50	90.00	859.00	301.00	1160.00
EQUIPO PRINCIPAL AEROTRASPORT.	4.00	80.00	967.00	338.00	1305.00
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS	3.00	60.00	1289.00	451.00	1740.00
ESTUCHE VINOCULARES	3.12	62.40	1239.00	434.00	1673.00
FORRO CANTIMPLORA	20.00	400.00	193.00	68.00	261.00
FORRO PARA CARRO	1.50	30.00	2577.00	902.00	3479.00
FORRO PARA AUTOMOVILES	1.50	30.00	2577.00	902.00	3479.00
FUDAS ARMAS CPORTAS	15.00	300.00	258.00	90.00	348.00
FUNDAS PARAPISTOLAS C-38	7.00	140.00	552.00	193.00	745.00
FUNDA PARA PISTOLAS 9 MM-45MM	7.00	140.00	552.00	193.00	745.00
FUNDA PARA REVOLVER CAUSULERO	9.00	180.00	430.00	150.00	580.00
FUNDA PARA REVORVER C-38	8.00	160.00	483.00	169.00	652.00
FUNDA SOBAQUERA PARA REVOL.,PIS	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
FUNDA ARMA LARGA	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
HAMACA EN LONA M-76	25.00	500.00	155.00	54.00	209.00
HAMACA TOLDILLO CON TECHO	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
MALETIN GRANDE O MEDIANO	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
MANTA ABRIGO PARA CABALLO	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
MARTINGALA	5.00	20.00	773.00	271.00	1044.00
MOCHILA ADMINISTRATIVA EN LONA	8.00	100.00	483.00	169.00	652.00
MOCHILA DE CAMPANA	3.93	160.00	984.00	344.00	1328.00
CORTE	100.00	78.60	39.00	14.00	53.00
CONFECCION	4.05	2000.00	955.00	334.00	1289.00
CORTE CONFECCION	3.93	81.00	984.00	344.00	1328.00
MOCHILA DE COMBATE TIP. LANCERO	4.00	78.60	967.00	338.00	1305.00
MOCHILA DE ASALTO DE 3	2.50	80.00	1546.00	541.00	2087.00
MOCHILA ADMINISTRATIVA EN NYLON	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
MORRAL GUARDA LOSA	8.00	80.00	124.00	44.00	168.00
CORTE	375.00	7500.00	8.00	4.00	12.00
CONFECCION	34.00	680.00	114.00	40.00	154.00
MALLA MIMETIZAR	0.40	8.00	9665.00	3383.00	13048.00
PORTAPLIEGOS	4.12	82.40	938.00	328.00	1266.00
PELERO EN FIELTRO CON CHAQUETA	6.00	120.00	644.00	226.00	870.00
PECHERO PARA SILLA	3.00	60.00	1289.00	451.00	1740.00
PORTA ESTANDARTE FORRADO	6.00	120.00	644.00	226.00	870.00
PORTA EN RIATA PARA G-3	100.00	2000.00	39.00	14.00	53.00
PORTA FUSIL EN CUERO PARA M-1	67.00	1340.00	58.00	20.00	78.00
PORTA FUSIL EN CUERO G-3	53.00	1060.00	73.00	26.00	99.00
PORTA ARMA SUBAMETRALLADORA	60.00	1200.00	64.00	23.00	87.00
PORTA CABINA M-1 Y M-2	30.00	600.00	129.00	45.00	174.00
PORTA PAQUETE SANITARIO	30.00	600.00	129.00	45.00	174.00
PORTA GRANADA DOBLE	34.00	680.00	114.00	40.00	154.00
PORTA GRANADA M-423	34.00	680.00	114.00	40.00	154.00

Costo Predeterminado de Mano de Obra 1991

PLANTA DE TALABARTERIA

SALARIO BASE		\$ 77321			
DESCRIPCION PRENDA O ELEMENTO	STANDARD		VALORES		
	INDIVI.	MENSUAL	LABOR	ADMON	TOTAL
PORTA GRANADA PARA FUSIL	33.00	660.00	117.00	41.00	158.00
PORTA LIRA	10.00	200.00	387.00	135.00	522.00
PORTA PROVEEDOR G-3 EN CUERO	28.00	560.00	138.00	48.00	186.00
PORTA PROVEEDOR GALIL	5.00	100.00	167.00	58.00	225.00
CORTE	221.00	4420.00	17.50	6.00	23.50
CONFECCION	26.00	520.00	149.00	52.00	201.00
PORTAPROVEDOR CARABINA M1	15.00	300.00	258.00	90.00	348.00
PORTAPROVEDOR CARABINA M2	11.00	220.00	351.00	123.00	474.00
PORTAPROVEDOR PISTOLA	26.00	520.00	149.00	52.00	201.00
PORTAPROVEDOR					
4 PROVEEDORES	15.00	300.00	258.00	90.00	348.00
SUBAMETRALLADORA M-P5	12.00	240.00	322.00	113.00	435.00
SALVAVIDAS	5.00	100.00	773.00	271.00	1044.00
SOBRE CARPA	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
SILLA					
PARA SALTO	0.20	4.00	19330.00	6766.00	26096.00
ADIESTRAMIENTO	0.20	4.00	19330.00	6766.00	26096.00
TAFILETE					
EN HULU PARA GORRO/GORRA	800.00	16000.00	5.00	2.00	7.00
CASCO DE FIBRA	70.00	1400.00	55.00	19.00	74.00
TENDIDO PARA CATRE DE CAMPANA	12.00	240.00	322.00	113.00	435.00
TIRO PARA SABLE	27.00	540.00	143.00	50.00	193.00
TULA PARA TROPA	43.00	860.00	90.00	31.00	121.00
TULA TIPO MALETIN	2.00	40.00	1933.00	677.00	2610.00
TULA TIPO RECUPERACION	5.50	110.00	703.00	246.00	949.00
VICERA					
EN ODENA	2066.00	41320.00	2.00	1.00	3.00
CHAROLADA	1300.00	26000.00	3.00	1.00	4.00
PORTA FUSIL GALIL	64.00	1280.00	60.00	21.00	81.00
EQUIPO DE PARADA EMC	0.30	6.00	12887.00	4510.00	17397.00
VICERA LONA DOBLE CAMUFLADA	2066.00	4132.00	2.00	1.00	3.00
BOLSO EN CUERO PARA DAMA	1.00	20.00	3866.00	1353.00	5219.00
RETE Y TROQUELADO	130.00	2600.00	29.00	823.00	2402.00
ARNICION PAR	16.00	300.00	245.00		
ADADURA	2.50	50.00	1480.00		
UDA	148.00	2960.00	25.00		
PATO OFICIAL					
RETE TROQUELADO	130.00	2600.00	29.00	412.00	1589.00
ARNICION PAR	14.50	290.00	255.00		
ELAS MONTAJE	4.18	83.60	885.00		
REFORRAR Y MARCAR	400.00	8000.00	9.50		
CONTAS	3.50	70.00	1057.00	370.00	1427.00

COSTO PREDETERMINADO DE MANO DE OBRA Y ADMINISTRACION 1991
FABRICA CALZADO

SALARIO BASE		\$ 73960				
DESCRIPCION BANDA O ELEMENTO	STANDAR		V A L O R E S			TOTAL
	INDIVI.	MENSUAL	SUBTOTAL	LABOR	ADMN	
PLANTAS ALTAS						
MANO DE OBRA A MANO PAR	12.00	240.00	308.00	3538.00	1238.00	4776.00
ORNACION PAR	6.00	120.00	616.00			
SOLDADURA PAR	2.00	40.00	1849.00			
MANO DE OBRA	148.00	2960.00	25.00			
TUBAR	5.00	100.00	739.00			
PLANTAS CORTAS						
TROQUELADO COMPLETO	32.00	640.00	116.00	2254.00	789.00	3043.00
ORNACION PAR	14.00	280.00	264.00			
SOLDADURA	2.00	40.00	1849.00			
MANO DE OBRA	148.00	2960.00	25.00			
PLANTAS DE COMBATE						
TROQUELADO COMPLETO	185.00	3700.00	20.00	419.00	147.00	566.00
ORNACION	31.68	633.60	117.00			
PLANTAS MONTAJE BANDA	13.12	262.40	282.00			
PLANTAS FINES						
MANO DE OBRA	30.00	600.00	124.00	2261.00	791.00	3052.00
ORNACION	14.00	280.00	264.00			
MONTAJE SOLDADURA	2.00	40.00	1849.00			
MANO DE OBRA	148.00	2960.00	25.00			
PLANTAS PARA ESPUELA						
MANO DE OBRA	200.00	4000.00	18.49	111.00	39.00	150.00
ORNACION PAR	40.00	800.00	92.45			
PLANTAS MAYOS						
TROQUELADO	185.00	3700.00	19.99	419.00	147.00	566.00
ORNACION PAR	31.68	633.60	116.73			
PLANTAS MONTAJE	13.12	262.40	281.86			
PLANTAS LAINAS						
MANO DE OBRA PAR	50.00	1000.00	74.00	1110.00	389.00	1499.00
ORNACION	3.57	71.40	1036.00			
PLANTAS PATOS CHAROL						
MANO DE OBRA	120.00	2400.00	31.00	1728.00	605.00	2333.00
ORNACION	17.00	340.00	218.00			
SOLDADURA	2.50	50.00	1479.00			
PLANTAS PATOS OFICIAL						
MANO DE OBRA Y TROQUELADO	130.00	2600.00	29.00	1779.00	623.00	2402.00
ORNACION PAR	15.00	300.00	245.00			
SOLDADURA	2.50	50.00	1480.00			
MANO DE OBRA	148.00	2960.00	25.00			
PLANTAS PATO OFICIAL						
MANO DE OBRA TROQUELADO	130.00	2600.00	29.00	1177.00	412.00	1589.00
ORNACION PAR	14.50	290.00	255.00			
PLANTAS MONTAJE	4.18	83.60	885.00			
REFORRAR Y MARCAR	400.00	8000.00	9.50			
PLANTAS MONTAS	3.50	70.00	1057.00	1057.00	370.00	1427.00

CAPITULO IV

COSTO PREDETERMINADO DE MANO DE OBRA Y ADMINISTRACION 1991
PLANTA DE CARPINTERIA

4. ESTADISTICAS DE PRODUCCION, PORCENTAJE SUB UTILIZACION

SALARIO BASE \$ HORAS DE TRABAJO 73960.00

DESCRIPCION CADA O ELEMENTO	EVANISTESTERIA		PINTURAURA		TAPIC.		\$ VALOR LABOR	\$ VALOR ADMN
	V\R.HORA STANDAR	\$496.00 VR \$	V\R HORA STANDAR	\$503.00 VR \$	VR\H STANDAR	\$572.00 VR \$B		
SUBOFICIAL	20.00	9920.00	6.00	3018.00			12938.00	6528.00
1.90 X .90 MTS	20.00	9920.00	6.00	3018.00			12938.00	6528.00
NOCHE	10.00	4960.00	4.00	2012.00			6972.00	2440.00
TIPO SECRETARIA	28.00	1388.00	8.00	4024.00			17912.00	6269.00
TIPO EJECUTIVO	40.00	19840.00	8.00	4024.00	1.00	572.00	24436.00	8553.00
TIPO EAS	24.00	11904.00	6.00	3018.00			14922.00	5223.00
PO ERVICO	8.00	3968.00	2.00	1006.00	3.00	1716.00	6690.00	2342.00
PO SEMIESPANOL	12.00	5952.00	3.00	1509.00	2.00	1444.00	8505.00	3117.00
COMED. TROPA	28.00	13888.00	4.00	2012.00			15900.00	5565.00
OFICIAL./SUBOFIC	8.00	3963.00	4.00	2012.00			5980.00	2093.00
TELEFONO	12.00	5952.00	4.00	2012.00			7964.00	2787.00
CONFERENCIA	12.00	5952.00	4.00	2012.00			7964.00	2787.00
RA COMEDOR TROPA	12.00	5952.00	3.00	1509.00			7461.00	2611.00
SALA 5 PIEZAS	2.50	1240.00	0.50	252.00			1492.00	522.00
	56.00	27776.00	13.00	6539.00	52.00	29744.00	64059.00	22421.00
	2.00	992.00	0.15	75.00			1067.00	373.00

DE CARPINTERIA

	VALOR HORA	LABOR	ADMINISTRACION	TOTAL
EBANISTERIA	496.00	174.00		670.00
PINTURA	503.00	176.00		679.00
TAPICERIA	572.00	200.00		772.00

visualizar mejor su standar de produccion la fig. No 16 representa ad de produccion que haria la planta en unidades

TA CONCENTRADOS

	VALOR KILO	ADMINISTRACION	TOTAL
	5.00	2.00	7.00

CAPITULO IV

4. ESTADISTICAS DE PRODUCCION, PORCENTAJE SUB UTILIZACION DE LAS PLANTAS

4.1 COMPROMISOS EN INTENDENCIA AÑO 1990

Dentro de su planeamiento la Intendencia General del Ejercito por intermedio de la Dirección del Ejercito emitió el siguiente cuadro de compromisos en intendencia para el año 1990. (Tabla 10)

4.1.1 Criterios Generales

El presupuesto asignado para el año de 1990, no alcanza a cubrir las necesidades de la vigencia, queda pendiente de presupuesto las siguientes actividades.

- Primera dotación semestral del 5o. y 6o. Cont/89, 1o., 2o. y 3o. Cont/90.
- Segunda dotación semestral del 2o., 4o. y 6o. Cont/89.
- Para dotar de prendas blancas de Policia Militar
- Para dotar de vestuario a los almacenes de Oficiales y Suboficiales.

Teniendo en cuenta que en el CONGRESO se estudia la aprobación de una Adición Presupuestal por valor de

\$ 2.400' para COMPRA DE EQUIPO DE INTENDENCIA, se prevee atender el resto de compromisos de vestuario para:

- Vestuario por incorporación para la Escuela Militar de Cadetes 500 Efectivos
- Vestuario por incorporación del 1o. Cont/90
..... 4.041 Bachilleres
- Vestuario por incorporación del 2o. Cont/90.
..... 16.631 Regulares
- Vestuario por incorporación del 2o. Cont/90.
..... 35 Campesinos
- Vestuario por incorporación del 3o. Cont/90.
..... 4.404 Bachilleres
- Vestuario por incorporación del 4o. Cont/90.
..... 16.331 Regulares
- Vestuario por incorporación del 5o. Cont/90.
..... 4.387 Bachilleres
- Vestuario por incorporación de indígenas
..... 40 Efectivos
- Vestuario por incorporación de profesores bachilleres
..... 529 Efectivos
- Vestuario por incorporación Escuela de Suboficiales
..... 739 Alumnos
- Vestuario por incorporación de Soldados Voluntarios
..... 120 Efectivos
- Vestuario por incorporación de 6o. Cont/90.
..... 16.631 Regulares

CUADRO DE COMPROMISOS EN INTENDENCIA PARA 1998

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS
INCORPORACIONES								
INGRESO DE CADETES	500							
SOLDADOS REGULARES			16.631				16.631	
SOLDADOS BACHILLERES	4.401			4.401				4.387
SOLDADOS CAMPESINOS	35							
SOLDADOS INDIGENAS						40		
PROFESORES BACHILLER	15			14			500	
ALUMNOS ESC.SUBOFIC.			739					
SOLDADOS VOLUNTARIOS				60			60	
ASCENSOS								
A CABO SEGUNDO			1.112					
A CABO PRIMERO			581					
A SARGENTO VICE-PRIM			133					
A MAYOR						33		
A TENIENTE CORONEL						3		
A SUB-TENIENTE								
A BRIGADIER GENERAL								
LICENCIAMIENTOS	10./89			30./89			20./89	50./89
CONTINGENTES	4.246 B			4.234 B			13.807	4.387 B
PRIMERA DOTACION		50./89		60./89			10./90	
CONTINGENTES		4387 B		16.559			4.401 B	
SEGUNDA DOTACION	20./89					40./89		
CONTINGENTES	13.826					16.559		
RELEVOS SINAI	200		200				200	

FIGURA 10

CUADRO DE COMPROMISOS EN INTENDENCIA PARA 1990

ACTIVIDADES	SEP	OCT	NOV	DIC	FECHAS	TOTAL
INCORPORACIONES						
INGRESO DE CADETES						500
SOLDADOS REGULARES				16.631	08-23-13	33.262
SOLDADOS BACHILLERES					11-19-09	13.189
SOLDADOS CAMPESINOS					11	35
SOLDADOS INDIGENAS					7	40
PROFESORES BACHILLER						529
ALUMNOS ESC.SUBOFIC.	739				03	1.478
SOLDADOS VOLUNTARIOS	60					180
ASCENSOS						
A CABO SEGUNDO	750					1.862
A CABO PRIMERO	490					1.071
A SARGENTO VICE-PRIM	168					301
A MAYOR				78		111
A TENIENTE CORONEL				43		46
A SUB-TENIENTE				380		380
A BRIGADIER GENERAL				6		6
LICENCIAMIENTOS						
CONTINGENTES				40.709 16.559		
PRIMERA DOTACION	20./90	30./90				
CONTINGENTES	16.631	4.404				46.382
SEGUNDA DOTACION		60./89				
CONTINGENTES		16.559				49.944
RELEVOS SINAI	200					800

- Ventuario por Incorporación Escuela de Suboficiales

- Vestuario por incorporación Escuela de Suboficiales	
.....	739 Alumnos
- Vestuario de soldados voluntarios	
.....	60 Efectivos
Total	49.213 Hombres.

4.1.2 Material Requerido - Confeccionado 1990

De los criterios anteriores y en base a los elementos de incorporación ordenados en la directiva de la Intendencia se deduce la cantidad de prendas y artículos que deben ser elaborados por el Batallón de Intendencia; así mismo se compara con las cantidades producidas durante ese año. Dándonos como resultado que no necesariamente la falta de presupuesto fué un obstáculo para que el Batallón produjese más de lo ordenado en las plantas de zapatería y sastrería; viéndose la necesidad de este presupuesto en la planta de talabartería que no dió cumplimiento a lo necesario para dotar a los 49.213 soldados. (Tabla 11)

4.2 COMPROMISO EN INTENDENCIA PARA 1991

Para el año de 1991 la Intendencia General del Ejército en base a las incorporaciones, ascensos, licenciamientos, primeras y segundas dotaciones por contingentes ha elaborado el siguiente cuadro de compromisos. (Tabla 12).

Y CANTIDAD CONFECCIONADA EL BATALLON ANO 1990

ELEMENTO	CANTIDAD INDIVIDUAL	TOTAL NECESARIO	CANTIDAD PRODUCIDA	PORCENTAJE
ZAPATERIA				
Botas Combate	1	49.213	124.182	252,3
SASTRERIA				
Fundas	2	98.426	111.486	113,2
Sabanas	3	147.639	201.861	136,7
Uniformes Habanos	1	49.213	73.329	149,0
Uniformes Camuflados	2	98.426	254.287	258,3
Uniformes pano verde	1	49.213	15.242	30,9
TALABARTERIA				
Cinturon Lona	1	49.213	85.000	172,7
Morral Guardaloza	1	49.213	31.500	64,0
Tulas	1	49.213	29.360	59,6
Cinturon Reata	1	49.213	57.805	117,4

TABLA 11

NOTA : LOS SOLDADOS NORMALISTAS ESTAN INCLUIDOS EN LA TABLA DE LOS SOLDADOS BACHILLERES (13 Y 14 RESPECTIVAMENTE)

CUADRO DE COMPROMISOS EN INTENDENCIAS PARA EL 1991

ACTIVIDADES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS
INCORPORACIONES								
INGRESO DE CADETES	500							
SOLDADOS REGULARES					15.845			
SOLDADOS BACHILLERES	4.784			4.611				4.739
SOLDADOS CAMPESINOS	35							
SOLDADOS INDIGENAS						40		
PROFESORES BACHILLER	15			14				
ALUMNOS ESC.SUBOFIC.			1.000					
SOLDADOS VOLUNTARIOS	7.504							
ASCENSOS								
A CABO SEGUNDO			750					
A CABO PRIMERO			230					
A SARGENTO VICE-PRIM			143					
A MAYOR						50		
A TENIENTE CORONEL						5		
A SUB-TENIENTE								
A BRIGADIER GENERAL								
LICENCIAMIENTOS								
CONTINGENTES	10./90			60./89				50./90
				30./90				
PRIMERA DOTACION	50./90	40./90			60./90	10./91		
CONTINGENTES	4.879B	15.849R			15.849	4.401B		
SEGUNDA DOTACION		20./90					40./90	
CONTINGENTES		16.631 R					15.849	
RELEVOS SINAI								
EFFECTIVOS	198		198				198	

NOTA : LOS SOLDADOS NORMALISTAS ESTAN INCLUIDOS DENTRO DE LOS SOLDADOS BACHILLERES
(15 Y 14 RESPECTIVAMENTE)

CUADRO DE COMPROMISOS EN INTENDENCIA PARA PARA 1991

ACTIVIDADES	SEP	OCT	NOV	DIC	FECHAS	TOTAL	TOTAL
INCORPORACIONES							
INGRESO DE CADETES						500	
SOLDADOS REGULARES	15.845				02-19	31.690	
SOLDADOS BACHILLERES					03-10-05	14.100	
SOLDADOS CAMPESINOS					11	35	
SOLDADOS INDIGENAS					07	40	
PROFESORES BACHILLER						29	
ALUMNOS ESC.SUBOFIC.	1.000					2.000	
SOLDADOS VOLUNTARIOS						7.504	
ASCENSOS							55.986
A CABO SEGUNDO	750					1.500	
A CABO PRIMERO	444					674	
A SARGENTO VICE-PRIM	206					349	
A MAYOR				68		110	
A TENIENTE CORONEL				68		73	
A SUB-TENIENTE				325		325	
A BRIGADIER GENERAL				7		7	
LICENCIAMIENTOS	20./90			10./91	27-12-14		
CONTINGENTES					20-10-28		
PRIMERA DOTACION	20./91	30./91	SOLDADO	SOLDADOS			
CONTINGENTES	4.611 B	16.845	B/CONTIN G.6.384	VOLUNTAR 1.120		69.938	
SEGUNDA DOTACION			60./90				
CONTINGENTES			15.849			48.329	
RELEVOS SINAI							
EFFECTIVOS	198					729	

FIGURA 12

4.2.1 Criterios Generales 16.845 Soldados Regulares

- La Intendencia General del Ejercito de conformidad con el presupuesto anunciado para el año 1991, suministrará en las dotaciones de incorporación un (1) uniforme habano únicamente y dos (2) uniformes camuflados. Para dotaciones semestrales de los soldados regulares se ha previsto suministrar un (1) uniforme camuflado por hombre.

pendientes los siguientes compromisos :

- Se suministrará únicamente el 70% de jarros, platos, cubiertos, morral guarda loza y tulas. Esto impone la ejecución de planes de mantenimiento del material recogido al personal desacuartelado con el fin de suplir el 30% faltante.

..... 15.848 Soldados Regulares

- Suministrará elementos de incorporación para un total de 50.000 hombres.

- Primera dotación semestral del 26. contingente de 1991

- Sumistrará vestuario por ascenso al personal de Oficiales y Suboficiales en los distintos grados.

..... 16.845 Soldados Regulares

- Cubrirá las siguientes incorporaciones:

- Primer Cont/ de 1991 4.819 Soldados Bachilleres

- Segundo Cont/ de 1991 4.611 Soldados Bachilleres

- Escuela Militar de Cadetes .. 500 Alumnos

- Tercer Cont/ de 1991 16.845 Soldados Regulares

- Cuarto Cont/ de 1991 4.793 Soldados Bachilleres

- Quinto Cont/ de 1991 16.845 Soldados Regulares
- Soldados Indigenas 40
- Soldados Campesinos 35 de 1990
- Escuela de Suboficiales 2.000 Alumnos.

- Para dotar Prendas Blancas de Policia Militar

Con el presupuesto asignado para 1991 no alcanza a cubrir todas las necesidades de la vigencia, por lo tanto quedan pendientes los siguientes compromisos :

- Primera dotación semestral del 5o. contingente de 1990
..... 4.879 Soldados Bachilleres
- Primera dotación semestral del 4o. contingente de 1990
..... 15.849 Soldados Regulares
- Primera dotación semestral del 6o. contingente de 1990
..... 15.849 Soldados Regulares
- Primera dotación semestral del 1o. contingente de 1991
..... 4.401 Soldados Bachilleres
- Primera dotación semestral del 2o. contingente de 1991
..... 4.611 Soldados Bachilleres
- Primera dotación semestral del 3o. contingente de 1991
..... 16.845 Soldados Regulares
- Dotación Semestral para los Batallones de Contraguerrilla
..... 6.384 Soldados
- Dotación Semestral Para los soldados voluntarios
..... 1.120 Soldado
- Segunda dotación del 2o. Contigente de 1990
..... 16.631 Soldados Regulares

- Segunda dotación del 4o. Contingente de 1990
..... 15.849 Soldados Regulares
- Segunda dotación del 6o. Contingente de 1990
..... 15.849 Soldados Regulares
- Para dotar Prendas Blancas de Policia Militar
..... 3.400 Efectivos
- Para dotar vestuario a los Almacenes de Oficiales y Suboficiales
- Batallón Guardia Presidencial
- Relevos Sinai.

4.2.2 Material Requerido - Confeccionado 1991

De acuerdo a los criterios y planes elaborados por la Intendencia General se observa que en lo transcurrido del presente año no se ha dado comienzo a la elaboración de fundas, sabanas, uniformes verde tropa, por falta de materia prima lo que hace suponer que si realmente la falta de presupuesto hace que se retarden los programas y se pierda tiempo en mano de obra y equipo. (Tabla 13)

4.3 ESTADISTICAS DE PRODUCCION AÑO 1988 - 1989 - 1990 - 1991

A fin de poder establecer la posible subutilización de la capacidad de Batallón nos tenemos que basar en la producción realizada por el Batallón en el transcurso de

MATERIAL REQUERIDO PARA INCORPORACION DE 50.000 HOMBRES

Y QUE DEBE CONFECCIONAR EL BATALLON DE INTENDENCIA

1991

ELEMENTO	CANTIDAD INDIVIDUAL	TOTAL NECESARIO	CANTIDAD PRODUCIDA	PORCENTAJE	O. B. S.
ZAPATERIA					
botas combate	1	50.000	13.820	27.6	
SASTRERIA					
fundas	2	100.000			
sábanas	3	150.000			
uniforme habanos	1	50.000	10.473	20.9	
uniformes camuflados	2	100.000	34.006	34.0	
TALABARTERIA					
cinturon lona	1	50.000	9.000	16.6	
morral guardaloza	1	35.000	6.000	17.1	70% ACUERDO DIRECTIVA
tulas	1	35.000	7.962	22.7	70% ACUERDO DIRECTIVA
cinturon reata	1	50.000	3.000	6.0	

CONVENCIONES

* Datos a 25 de febrero de 1990

TABLA 13

los años anteriores. Siendo esta la siguiente. (Tabla 14).

4.4 PORCENTAJE DE TIEMPO DEJADO DE LABORAR POR NECESIDADES ANO 1985 - 1990

A fin de poder establecer el rendimiento real de las distintas plantas hallamos el porcentaje de tiempo dejado de laborar por los operarios en razón a sus necesidades personales, tales como permisos, licencias, maternidad, etc; tiempo este que afecta el porcentaje de producción de las plantas, el cual nos da un 5.2 % para el año 1989; 4.0 % para 1990 y 2.9 % en lo que va corrido del presente año.

Es de anotar que este tiempo se encuentra fuera del ya preestablecido y considerado en la elaboración de los tiempos standar; y por el contrario nos indica que este standar no se encuentra hallado en forma conveniente por existir mucha bondad en la elaboración del mismo. (Tabla 15).

4.5 TIEMPO EXTRA LABORADO

Al igual que el tiempo dejado de laborar por necesidades personales, este tiempo nos va a incidir el porcentaje de rendimiento de las plantas; tiempo éste que se hace necesario contemplar ya que representa trabajo fuera del

horario normal desarrollado para poder dar cumplimiento a los diferentes, planes y programas ordenados durante el año de 1990 se laboró un 6.2 % promedio y un 4.6 % en lo que va corrido del presente año. (Tabla 16).

4.6 RENDIMIENTO

Lo determina el Factor días, producción sobre días laborables mes : Se establece de la siguiente forma :

Ejemplo : Pieza código No. 167 Pantalón Camuflado Algodón

Standar = 16.66 diarios por operario,

Piezas producidas Mes = 7.145.

Número Días laborables Mes = 21,

No. Operarios Cadena = 38

Capacidad producción cadena día = $16.66 \times 38 = 633$

Días necesarios para producir 7.145 = $7.145 / 633 = 11.28$

factor días producción. A este factor se le agrega el factor día dejado de trabajar por necesidades de personal que se haya así : El total de minutos dejado de laborar por los permisos, licencias y demás se divide por el total de minutos disponibles diarios por cadena mensual ($465 \times$ No. Operarios Cadena). El factor total día producción se divide por el No. de días hábiles del mes dándonos el rendimiento por cadena.

Para los años de 1989, 1990 y 1991 (Enero y Febrero), se

ESTADISTICAS DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE SASTRERIA

No. ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
01. BLUSA EN GABARDINA VERDE	6.700	9.482	4.891	2.492
02. BLUSA POLIESTER BLANCO			21	
03. CAMISA EN DRIL CAMUFLADO	238.607	110.038	258.824	34.234
04. BLUSA PANO VERDE			122	27
05. CAMISA EN DRIL HABANO MANGA LARGA	62.016	15.734	21.611	7.106
06. CAMISA PANO			449	
07. CAMISA EN DRIL HABANO MANGA CORTA	99.998	80.089	56.909	5.867
08. FALDA GABARDINA			236	2
09. SABANAS	192.633	129.014	201.861	
10. FALDA PANO			452	
11. FUNDAS	164.419	107.931	111.486	
12. SACOS PANO AZUL			411	2
13. CAMISA EN PANO VERDE TROPA	15.097	11.400	14.921	
14. CAMISA PANO VERDE CLASE			1.003	
15. PANTALON EN GABARDINA VERDE	2.128	11.569	6.663	1716
16. CHAQUETILLA PARA OFICIAL			78	31
17. PANTALON EN DRIL HABANO	161.965	95.910	68.139	7.973
18. PANTALON EN PANO VERDE			605	515
19. PANTALON EN DRIL CAMUFLADO	239.365	109.263	254.746	33.779
20. PANTALON EN PANO AZUL			1.783	32
21. PANTALON EN PANO VERDE TROPA	14.639	12.890	15.563	1
22. CAPOTE PANO VERDE			45	11
23. GORRA EN DRIL CAMUFLADO	237.842	125.418	149.995	20.062
24. PANTALON EN PANO VERDE CLASES			1.175	
25. GORROS EN DRIL HABANO	142.140	117.996	65.840	820
26. GUERRERA PANO VERDE E.M.C.			500	500
27. BLUSA PARA SECRETARIA				60
28. BLUSA GABARDINA VERDE DAMA			225	
29. BRECHES PANO GABARDINA			1.239	5
30. BRECHES DRIL			366	5
31. PRESILLAS VARIAS			5.974	1.200
32. PANTALON AFELPADO			3.653	
33. BUZO AFELPADO			3.674	

TABLA 14

ESTADISTICA DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE SASTRERIA

No ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
34. GORRA PANO OFICIALES - SUBOFICIALES	111	97	5359	488
35. GORRA PANO DAMA			279	
36. GORRO PANO VERDE CLASE		6	1000	
37. GORRO PANO VERDE TROPA			10031	8300
38. GORRO PANO VERDE		1	2604	
39. GORRO PANO DAMA			100	
40. GUERRERA POLIESTER BLANCO	2	5	802	21
41. GUERRERA PANO AZUL			1186	26
42. JINETAS	1	2	2360	400
43. BANDERAS			28	
44. SOMBREROS CAMUFLADOS	1	1	47	2
45. PANTALON POPELINA AZUL PIJAMA			221	
46. OVEROL	1	1	90	150
47. FALDA SECRETARIA				95
48. SACOS SECRETARIA				94
49. LEVANTADORAS				68
50. PORTARRACIONES CAMUFLADAS			885	3384
51. TOALLAS				164

DATOS AL 25 DE FEBRERO 1991

TABLA 14

TABLA 14

ESTADISTICA DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE ZAPATERIA

No ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
01. BOTA DE COMBATE	111.802	97.648	124.182	13.820
02. BOTAS PARA P.M.	700	6.500	400	1
03. BOTA GUAYO		1.000		
04. ZAPATO SUBOFICIAL	2.503	5.002	240	100
05. ZAPATO PARA OFICIAL	291	524	99	
06. ZAPATO CHAROL RESORTE	596	572	429	42
07. BOTAS ALTAS	530	457	493	7
08. BOTAS TIPO JUNGLA			31	3

DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991

TABLA 14

DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991

TABLA 14

ESTADISTICA DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE CARPINTERIA

No ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
01. BANCAS COMEDOR TROPA	200	300	260	40
02. CAMAS PARA OFICIALES	465	145	190	
03. MESA COMEDOR OFICIALES	18	75	67	
04. MESAS DE NOCHE	496	100	180	32
05. MESAS COMEDOR TROPA	48	150	154	20
06. SILLAS COMEDOR	72	160	260	---
07. ESCRITORIOS TIPO SECRETARIA	---	96	101	18
08. SILLA TIPO ERVICO	157	2	328	58
09. MESAS PARA ESCRIBIR A MAQUINA			12	
10. TABLA PARA TENDIDO DE CATRES		34050	4246	
11. ESCRITORIO TIPO EAS.		30	119	
12. BASURERAS			110	
13. BAULES OFICIALES			16	
14. PAPELERAS			130	
15. CLOSET			82	
16. CATRES COMPANA			50	
17. JUEGOS DE SALA			9	
18. GABINETES BANO			32	
19. PUERTAS			147	1
20. DESPENSAS			23	

DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991

TABLA 14

ESTADISTICAS DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE TALABARRERIA

No. ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
01. CINTURON PORTA PISTOLA	48.075	55.872	57.805	3.000
02. ESTADISTICA DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE CONCENTRADOS				400
03. CARTUCHERA TRIPLEX M-1			383	
04. ARMES PARA EQUIPOS DE TRANSMISION			1.931	400
05. BOLSOS			57	
06. BOLSOS			54	
07. FUNDAS PISTOLA			10.000	
08. ALIMENTO CABALLAR (KILOS)	12.400	14.780	39.000	10.000
09. PORTADA DE PROVEEDORES PISTOLA			31	
10. VISERA VISERA LONA			31	1.000
11. PORTADA PROVEEDORES G-3				
12. EQUIPOS PARA E.M.C.				
13. PORTA PROVEEDOR GALIL	24.661	10.483	10.000	1.500
14. DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991			2.025	
15. PORTA GRANADAS DOBLE	19.042		4.000	
16. PORTA FUSIL EN REATA G-3	23.775	25.000	13.750	
17. TULAS EN LONA PARA TROPA	56.742	64.887	25.300	7.982
18. PORTA FUSIL GALIL			3.000	
19. TIROS PARA SABLE	780	514	1.430	400
20. BRAZALETE P.M.				438
21. CINTURON DE LONA DE 1 1/4			85.000	9.000
22. CARRILLERAS			2.400	700
23. TAFILETES GORRO			21.600	4.300
24. TAFILETES GORRA			4.760	1.200
25. VISERA GORRA CAMUFLADA			180.294	13.300
26. VISERA GORRA			4.388	1.200
27. VISERA GORRA				

TABLA 14

DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991

ESTADISTICAS DE PRODUCCION POR ANOS DE LA PLANTA DE TALABARTERIA

* 1991

PLANTA - CADENA

OPERARIOS DISP. LABORAR MIN NO LABOR % MIN. NO LABOR % LABOR MIN. NO LABOR %

1. SASTRERIA

A. PANE

No. ELEMENTOS	1988	1989	1990	1991
01. CINTURON PORTA PISTOLA	48.075	55.672	57.805	3.000
02. CINTURON TALABARTE	2.000	2.000	4.000	400
03. CARTUCHERA TRIPLEX M-1				
04. ARNES PARA EQUIPOS DE TRANSMISION			363	
05. DRAGONAS	503		1.931	400
06. BOLSO PARA DAMA			257	
07. FORNITURAS EN CUERO		1.000		
08. FUNDAS PISTOLA			254	
09. MOCHILAS DE CAMPANA	12.400	14.788	1.100	
10. PORTADA DE PROVEEDORES PISTOLA			100	
11. MORRALES GUARDA LOZA	57.850	62.800	31.500	6.000
12. PORTADA PROVEEDORES G-3				
13. EQUIPOS PARA E.M.C.				
14. PORTA PROVEEDOR GALIL	24.661	10.483	10.000	1.500
15. FUNDA REVOLVER			2.025	
16. PORTA GRANADAS DOBLE	19.042		4.000	
17. PORTA FUSIL EN REATA G-3	23.775	25.000	13.750	
18. TULAS EN LONA PARA TROPA	56.742	64.857	29.360	7.962
19. PORTA FUSIL GALIL			9.000	
20. TIROS PARA SABLE	9.780	127.514	1.430	400
21. BRAZALETE P.M.				439
22. CINTURON DE LONA DE 1 1/4			85.000	9.000
23. CARRILLERAS			2.400	700
24. TAFILETES GORRO			21.600	4.300
25. TAFILETES GORRA			4.760	1.200
26. VISERA GORRA CAMUFLADA			160.294	13.300
27. VISERA GORRA			4.388	1.200

PROMEDIO

DATOS AL 25 DE FEBRERO DE 1991

TIEMPO TOTAL DISPONIBLE PARA LABORAR = MINUTOS LABOR DIARIA (465) x DIAS HABILDES MES (20) x No MESES AÑO (11) x TOTAL No OPERARIOS.* PARA 1991 SE TOMO UNICAMENTE 2 MESES ENR - FEB

PLANTA - CADENA	NUMERO OPERARIOS		TIEMPO TOTAL		1989		1990		TIEMPO TOTAL LABOR		* 1991			
	DISP. LABORAR		MIN NO LABOR	%	MIN. NO LABOR	%	MIN. NO LABOR	%	MIN. NO LABOR	%				
1. SASTRERIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DI	TOTAL DIAS MINUTOS CADENA	
A. PANOS														
CADENA 1	29				106.472			76.409					27.730	
CADENA 2	30				62.620			80.230					23.265	
CADENA 6	13				29.430			11.936					-----	
SUBTOTAL	62				198.522			168.575					50.995	
B. DRILES														
CADENA 3	39				175.240			154.103					27.600	
CADENA 4	38				181.878			120.220					16.350	
CADENA 5	39				108.320			167.556					14.310	
CADENA 7	39				125.522			181.432					19.470	
SUBTOTAL	155				590.960			623.311					77.730	
TOTAL	217		22.199.100		789.482	3.5		791.886	3.5	4036200			128.725	3.1
2. TALABARTERIA														
CADENA 1	5				30.746			38.032						
CADENA 2	6				19.465			26.168					1.110	
CADENA 3	5				72.997			36.963					3.645	
CADENA 4	10				135.604			26.370					11.925	
TOTAL	26		2.659.800		258.812	9.7		127.533	4.8	483.600			16.680	3.4
3. ZAPATERIA														
CADENA 1														
CADENA 2														
CADENA 3	16				86.265			91.644					10.965	
CADENA 4	37				46.275			116.245					12.360	
TOTAL	53		5.421.900		132.540	2.4		207.889	3.8	985.800			23.325	2.3
PROMEDIO						5.2			4.0					2.9

TIEMPO TOTAL DISPONIBLE PARA LABORAR = MINUTOS LABOR DIARIA (465) x DIAS HABLES MES (20)
x No MESES AÑO (11) x TOTAL No OPERARIOS.* PARA 1991 SE TOMO UNICAMENTE 2 MESES ENE - FEB

TIEMPO EXTRA LABORADO PLANTAS AÑO 1990

PLANTA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	TOTAL MINUTOS	DIAS CADENA
SASTRERIA	821	1.378	1.294			43	43			630	855	540	5.613	11.7
TALABARTERIA	390	1.260	1.072					435	315	630	1.155	570	5.827	12.1
ZAPATERIA	390	1.732	2.085	960		150	150		315	1.230	855	540	8.557	17.8

NOTA

Dias laborables ano 220 dias

porcentaje laborado extra planta sastreria 5.3 %

porcentaje laborado extra planta zapateria 8.0 %

porcentaje laborado extra planta talabarateria 5.5 %

Dias laborables enero-febrero = 34

porcentaje laborado extra planta sastreria = 4.7 %

porcentaje laborado extra planta talabarateria = 3.6 %

porcentaje laborado extra planta zapateria = 5.5 %

promedio 6.2 %

TABLA 16

TABLA 16

TIEMPO EXTRA LABORADO PLANTAS AÑO 1991

PLANTA	ENERO	FEBRERO	TOTAL MINUTOS	DIAS CADENAS
SASTRERIA	78	708	786	1.6
TALABARTERIA		630	630	1.3
ZAPATERIA		945	945	1.9

NOTA

Dias laborables enero-febrero = 34
 porcentaje laborado extra planta sastreria = 4.7 %
 porcentaje laborado extra planta talabarteria = 3.8 %
 porcentaje laborado extra planta zapateria = 5.5 %
 promedio 4.6 %

TABLA 16

37550

lograron los siguientes rendimientos por plantas. (TABLA 17).

4.7 PORCENTAJE DE UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA

Los volúmenes de producción que puede generar el Batallón de Intendencia para atender las necesidades de la fuerza, representan ahorro en términos de gasto, como también la posibilidad de generar ingresos en un momento dado. En términos de ahorro se dirige como primera instancia, ya que la institución cuenta con un estructura física y una inversión en maquinaria, interpretándose este ahorro como el dinero que la fuerza no traslada al sector industrial o comercial del país por la prestación de servicio y/o elaboración de un bien o producto.

De otro lado se interpreta como la posibilidad que tiene la unidad de generar ingresos vendiendo productos competitivos dentro del sector privado.

Para determinar la producción ideal, se tomó como base los tiempos standar para un proceso específico de producción teniendo en cuenta el salario base, o sea el 100 % de producción, y con la producción ejecutada por las plantas se estableció el rendimiento en cada una de ellas.

RENDIMIENTO POR PLANTAS AÑO 1989 - 1990

SEGUN VOLUMEN PRODUCCION Y STANDAR ESTABLECIDO

PLANTA TALLERIA PLANTA SASTRERIA

CADENA	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1 *
	RENDIMIENTO	RENDIMIENTO	RENDIMIENTO
DRILES			
Cadena No. 3	0.90	1.06	1.37
Cadena No. 4	0.88	1.06	1.40
Cadena No. 5	0.91	1.04	1.37
Cadena No. 7	0.88	1.07	1.35
PROMEDIO	0.89	1.05	1.37
PANOS			
Cadena No. 1	1.18	1.13	1.50
Cadena No. 2	0.92	0.99	0.83
Cadena No. 6	1.03	0.97	0.98
PROMEDIO	1.04	1.03	1.10

* RENDIMIENTO FEBRERO 1991

TABLA 17

RENDIMIENTO POR PLANTAS AÑO 1989 - 1990 - 1991

SEGUN VOLUMEN PRODUCCION Y STANDAR ESTABLECIDO

PLANTA TALABARERIA - ZAPATERIA

	1 9 8 9	1 9 9 0	1 9 9 1 *
	RENDIMIENTO	RENDIMIENTO	RENDIMIENTO
TALABARERIA			
Cadena No. 1	1.22	0.83	0.99
Cadena No. 2	1.21	0.82	0.92
Cadena No. 3	1.19	0.83	1.03
Cadena No. 4	1.15	0.80	1.23
PROMEDIO	1.19	0.82	1.04
ZAPATERIA			
Guarnicion	1.14	1.19	1.27
Banda	1.24	1.26	1.25
PROMEDIO	1.19	1.26	1.25

* Rendimiento Febrero 1991

TABLA 17

A este rendimiento le tenemos que restar el tiempo extra trabajado para lograr la producción ejecutada, así mismo el tiempo no laborado por el personal que le es recargado como un rendimiento en el mismo, dándonos como resultado el porcentaje real de utilización de las plantas de, zapateria, talabarteria, y sastreria que son las que trabajan a destajo. Las plantas de concentrados se estableció su utilización en base a la capacidad diaria de producción y la planta de carpinteria en base a las horas necesarias para la fabricación de determinado articulo. (Tabla 18).

4.7.1 Planta Zapateria

De lo anterior se establece claramente que de acuerdo a los standar preestablecidos y capacidades de producción, la planta de zapateria para el año de 1990 laboró a un 114.2 % no encontrándose subutilizada. Es de anotar, que esta producción se basa con el actual sistema de fabricación de bota; pero es bien sabido que en la actualidad se encuentra en estudio y adquisición, la modernización de la planta mediante la implantación de un sistema mixto de vulcanizado e inyectado con el Good Year Welt. Este sistema mixto estará a la vanguardia de la tecnología dándonos una mejor calidad a la bota y ahorro de la mano de obra elevando la producción a 1.000 pares diarios para un total anual de 220.000 pares que supera ampliamente las necesidades de la

PORCENTAJE DE UTILIZACION CAPACIDAD INSTALACION PLANTA AÑO 1990

PLANTA ZAPATERIA TALABARTERIA SASTRERIA

PLANTA	RENDIMIENTO	(-) % TIEMPO EXTRA TRABAJADO	(-) % DEJADO LABORAR NESID.	% UTILIZACION CAPACIDAD INSTALADA
ZAPATERIA	126	8.0	3.8	114.2
TABALARTERIA	082	5.5	4.8	71.7
SASTRERIA	105	5.3	3.5	96.2

PLANTA CONCENTRADOS

PLANTA	CAPACIDAD PRODUCCION DIARIA	CAPACIDAD ANUAL	PRODUCCION	% UTILIZACION
CONCENTRADOS (KILOS)	3000	690000	39000	5.6 %

PORCENTAJE PROMEDIO UTILIZACION BAIINT 72.1 %

TABLA 18

PORCENTAJE DE UTILIZACION PLANTA CARPINTERIA BAINT 1990
EN ACTIVIDADES PARA LA FUERZA

No.	ELEMENTOS	CAPACIDAD ANUAL	PRODUCCION ANUAL	% UTILIZACION
1	ESCRITORIOS	1.045	101	9.6
2	MESAS DE NOCHE	2.706	180	6.6
3	SILLAS ERVICO	4.180	328	7.8
4	ESCRITORIO E.A.S.	1.386	119	8.5
5	BANCO COMEDOR TROPA	2.758	260	9.4
6	MESA COMEDOR TROPA	1.188	154	12.9
7	MESA COMEDOR OFICIAL	4.136	67	1.6
8	SILLA SEMIESPANOL	2.772	260	9.3
9	CAMAS PARA OFICIALES	2.574	190	7.3

TOTAL UTILIZACION PLANTA 73%

NOTA

No se tiene datos estadísticos sobre trabajos horas extras laboradas ni tiempo perdido por necesidades personales. La planta se encuentra laborando en un 100% en trabajos a entidades descentralizadas (tales como puertas, closet, despensas etc.).

TABLA 18

Fuerza que son de 185.000 pares para el año 1991 quedando de esta forma una subutilización de la planta de 35.000 pares de botas lo que corresponde a un 15.9 %. Que si es reprogramada por la Integral podría aprovecharse en la fabricación de tenis del personal de soldados y/o zapatos para el personal de Oficiales y Suboficiales.

4.7.2 Planta de Talabarteria

La planta de talabarteria durante el año de 1990 fué utilizada en un 71.7 % de su capacidad, encontrándose subutilizada por falta de recursos económicos. Situación ésta que puede ser aprovechada en la elaboración de elementos que requiera las otras Fuerzas o en la confección de artículos para ser vendidos al público en general.

Mediante la asignación de recursos económicos a fin de obtener la materia prima para su elaboración.

4.7.3 Planta Sastreria

La planta de sastreria se encuentra utilizada en un 96.2 % lo que nos indica que el margen de provechamiento en apoyo a las otras Fuerzas o venta de prendas al público es mínima. Esto hace necesario que se reestructure los procesos y tiempos preestablecidos a fin de lograr una disminución a los tiempos standar y aumentar su productividad.

4.7.4 Planta Concentrados

Esta planta se encuentra totalmente subutilizada 94.4 % lo que nos indica que el lucro cesante es muy grande haciéndose imperiosamente necesario su aprovechamiento ya sea en la producción de alimento caballar, porcino y demás para venta al público en general o se realice su traspaso al Fondo Rotatorio para que comercialice sus productos.

4.7.5 Planta Carpintería

En la actualidad esta planta se encuentra laborando a un 100 % de su capacidad en razón a que efectúa trabajos a Institutos descentralizados tales como casas fiscales, vivienda militar etc. Encontrándose empeñado en trabajos directos de la fuerza en un 73 % por motivos presupuestales.

Finalmente en un todo la unidad se encuentra en un 72.1 % de utilización lo que hace necesario tomar acción inmediata a fin de aprovechar la mano de obra y maquinaria que se encuentra subutilizada.

4.8 PLAN DE PRODUCCION 1991

El Batallón de Intendencia con el objeto de atender la demanda de la fuerza en sus dotaciones de vestuario, equipo de intendencia y concentrados para caballo ha elaborado el siguiente plan de producción para 1991

teniendo en cuenta su capacidad y la situación material de
 intendencia 17-Sep-90 - Dirección de Intendencia. Oficio
 No. 6524-CEITE-BRALOG-B3-497 del 28-Ago-90 y cuadro de
 compromisos para 1991 de Intendencia.

4.8.1 Criterios

Se considera para el estimativo de producción 233 días
 hábiles, ocho (8) horas diarias, con el personal de mano de
 obra disponible actualmente, así:

CARPINTERIA	31	CORTE	6
CONCENTRADOS	2	SASTRERIA	243
ZAPATERIA	61	TALABARTERIA	35.

4.8.2 Fabrica de Calzado

Elementos	Total
Elementos	Total
Cinturón de Lona	52.000
Botas Altas	500
Cinturón Bota Verde	55.400
Botas de Combate	123.250
Carrilleras	3.400
Botas P.M.	3.400
Morral guarda Lona	82.000
Guayos	500
Tulas	62.000
Zapatos de Charol	1.050
Brazaletes P.M.	3.400
Correas Para Espuelas	825.
Cinturon reata Blanca	3.400

4.8.3 Fabrica de Muebles

Dragones para Sable Suboficial	1.400
Tiro para Sable Subof. Subalterno	725

Elementos	Total
Tarillete para Gorra	4.884
Mesa Comedor Tropa	170
Tarillete para Gorros	26.400
Bancas Comedor Tropa	340
Visera Para Gorra Oficial	1.054
Camas	123
Visera Para Gorra Suboficial	2.000
Mesas de noche	123
Visera Para Gorra Camuflada	212.000
Escritorios Tipo Secretaria	123
Sillas tipo Ervico	123
4.8.3 Fabrica de Uniformes	
Mesa Comedor Oficial	147
Sillas Semiespañol	588
Sofá Paño Verde	1.329
Sillas Para Sala Ofic. Sup.	27
Mesas Centro Ofic. Subi.	89.
Gorra Paño Verde Suboficial	2.420
4.8.4 Planta de Talabarteria	1.102
Gorra Drill Camuflado	219.000
Elementos	Total
Gorra Drill Habano	95.000
Citurón de Lona	52.000
Gorra Paño Verde	25.400
Cinturón Reata Verde	66.400
Pinetas Verdes	3.800
Carrilleras	3.100
Presillas Cordadas 2K	3.000
Morril guarda Loza	62.000
Presillas Verdes Hilo Gorrado	1.700
Tulas	62.000
Fundas	195.000
Brazaletes P.M	3.400
Sábanas	250.000
Cinturon reata Blanca	3.400
Uniforme Camuflado	219.000
Cinturón Talabarte	800
Uniformes Habano C.	87.200
Dragona para Sable Suboficial	1.400
Uniformes Habano L.	26.800
Tiro para Sable Subof. Subalterno	725
Uniformes Paño Verde Tropa	24.500

Tiro para Sable suboficial	1.400
Tafilete para Gorra	4.664
Tafilete para Gorros	26.400
Visera Para Gorra Oficial	1.564
Visera Para Gorra Suboficial	3.100
Visera Para Gorra Camuflada	219.000.

Levita

4.8.5 Fábrica de Uniformes

Uniformes Paño verde Salida

Elementos	Total
Breeches Paño Verde	1.325
Gorra Paño Verde Ofic. Sup.	247
Gorra Paño Verde Ofic. Subl.	665
Gorra Paño Verde Suboficial	2.420
Gorra Paño Azul	1.132
Gorra Dril Camuflado	219.000
Gorro Dril Habano	95.000
Gorro Paño Verde	25.400
Jinetas Veras	2.800
Presillas Cordadas EMC	3.000
Presillas Verdes Hilo Dorado	1.700
Fundas	195.000
Sábanas	250.000
Uniforme Camuflado	219.000
Uniforme Habano .C.	67.200
Uniforme Habano .L.	28.800
Uniforme Paño Verde Tropa	24.500

Uniforme Gabardina Verde	6.000
Afelpados	2.000
Uniforme Paño Verde Clase	1.000
Bufanda Blanca	3.400
Guerrera Azul	1.599
Guerrera Blanca	1.199
Levita	7
Uniformes Paño Azul BGP	500
Uniformes Paño verdes Salida	500
Sacón Gris	500
Uniformes Parada E.M.C.	500
+ Brigadier General	7
+ Suboficial Superior	80
+ Oficial Superior	70
+ Suboficial	325.

4.8.6 Planta de Concentrados

Elementos	Total
Alimento Para Caballos	60.000.

4.9 CAPACIDAD PRODUCCION PRINCIPALES ARTICULOS BAINT

A fin de poder visualizar la producción diaria, semanal, mensual y anual actual del Batallón de los principales elementos en las dotaciones de incorporación de soldados se establecen en el siguiente cuadro, en el cual los tiempos

standar se han convertido en unidades producción con el personal disponible trabajando en las diferentes plantas en un solo proceso. (Tabla 19)

CAPACIDAD DE PRODUCCION PRINCIPALES ELEMENTOS BENT

ELEMENTOS	HORAS	DIARIO		SEMANAL	
		NORMA	EXTRA	NORMAL	EXTRA
UNIDAD CONCRETO	54.3	500	300	3,500	1,500
UNIDAD TROPA	107.0	340	344	4,300	2,500
MEDIO CONCRETO TROPA	0.170	5.4	2.26	27	16.2
UNIDAD CONCRETO TROPA	1.5000	12.5	5	62	30.5
UNIFORME OMBRELLA VERDE	6.0	52	20.8	348	138
OFICIALES Y SUBOFICIALES	204.25	1,604	657.0	9,178	4,052
UNIFORME CAMUFLADO	375	3,000	1,200	1,500	3,000

NOTA: EL TIEMPO EXTRA CORRESPONDE A 4 HORAS DIARIAS.

Tabla 19

CAPACIDAD DE PRODUCCION PRINCIPALES
CAPACIDAD DE PRODUCCION PRINCIPALES
ELEMENTOS BAINIT

ELEMENTOS	HORA	DIARIO		SEMANAL		EXTRA
		NORMA	EXTRA	NORMAL	EXTRA	
BOTAS COMBATE	62.5	500	200	2.500	1.500	69.0000
TULA TROPA	107.5	860	344	4.300	2.500	110.000
MESAS COMEDOR TROPA	0.675	5.4	2.16	27	16.2	745.2
BANCOS COMEDOR TROPA	1.5625	12.5	5	62	37.5	1.725
UNIFORME GABARDINA VERDE OFICIALES - SUBOFICIALES	6.5	52	20.8	260	156	235.033
UNIFORME CAMUFLADO	204.25	1.624	653.6	8.170	4.892	414.000
CONCENTRADO	375	3.000	1.200	1.500	9.000	

NOTA : TIEMPO EXTRA CORRESPONDE A 4 HORAS DIARIAS.

TABLA 19

CAPACIDAD DE PRODUCCION PRICIPALES

ELEMENTOS	MENSUAL		SEMESTRAL		ANUAL	
	NORMAL	EXTRA	NORMAL	EXTRA	NORMAL	EXTRA
BOTAS COMBATE	10.000	6.000	60.000	36.000	115.000	69.0000
TULA TROPA	17.200	10.320	103.200	61.920	197.000	118.600
MESAS COMEDOR TROPA	100	64.8	640	388.8	1.242	745.2
BANCOS COMEDOR TROPA	250	150	1.500	900	2.875	1.725
UNIFORME GABARDINA VERDE OFICIALES - SUBOFICIALES	1.040	624	6.240	3.774	11.560	7.176
UNIFORME CAMUFLADO	60.000	19.560	196.000	117.400	375.020	225.032
CONCENTRADO	60.000	36.000	360.000	216.00	690.000	414.000

NOTA : TIEMPO EXTRA CORRESPONDE A 4 HORAS DIARIAS.

TABLA 19

CAPITULO V

5. SITUACION FINANCIERA Y EVALUACION ECONOMICA ACTUAL

5.1 SITUACION FINANCIERA

El Batallón de Intendencia dispone para su funcionamiento de partidas presupuestales fijas mensuales que son determinadas como gastos de funcionamiento GASTOS INDIRECTOS.

5.1.1 Partidas Fijas

Para los años 1990 y 1991 el Batallón dispuso y tiene asignado las siguientes partidas. (Tabla 20)

5.1.2 Salarios Trabajadores Oficiales

Los trabajadores oficiales que son la mano de obra directa han venido recibiendo un salario que se considera muy superior al salario mínimo señalado por la ley; representando con esto que realmente no hay motivo de desmoralización por la remuneración de su trabajo.

(Tabla 21)

5.1.3 Costo Dotación Incorporación 1a. y 2a. Dotaciones Semestrales

RUBRO	1990	1991
OBJETO 1. PAPELERIA	19.000	24.600
OBJETO 3. COMBUSTIBLES GRASAS LUBRICANTES	164.250	200.000
OBJETO 11. MATERIALES ASEO	18.000	18.000
OBJETO 4. INSTALACIONES	93.282	93.982
OBJETO 7. INTENDENCIA Y EQUIPO DE OFICINA	59.000	41.598
OBJETO 9. REPUESTOS I Y II ESCALON	114.000	114.000
OBJETO 13. COMPRA DE EQUIPO IMPREVISTO (APOYO PLANES)	600.000	-----
ART. 20-3000		
OBJETO 13 MANTENIMIENTO REPUESTOS PLANTAS	735.000	833.333
ART. 21501		
OBJETO 1 SEMOVIENTES CONCENTRADOS	400.000	100.000
* ALIMENTACION SOLDADOS	1.170.000	1.417.500
SUB TOTAL	3.373.232	2.843.013

NOTA : TODAS LAS PARTIDAS SON MENSUALES

* VALOR PROMEDIO MENSUAL

SALARIOS DEVENGADOS TRABAJADORES
PARTIDAS ASIGNADAS BATALLON INTENDENCIA No. 1
 OFICIALES AÑO 1989 - 1990

RUBRO	1990	1991
* NOMINA PERSONAL EMPLEADOS OFICIALES	7.330.606	9.567.965
* * NOMINA TRABAJADORES OFICIALES	31.376.325	35.353.259
BONIFICACION PERSONAL SOLDADOS	429.866	581.316
T O T A L	42.510.029	48.345.553

- * VALOR PROMEDIO MENSUAL INCLUYE SUELDO - PRIMAS - PRIMA NAVIDAD - CESANTIA - VACACIONES
- * * VALOR PROMEDIO MENSUAL INCLUYE : SALARIO - OTRAS PRIMAS - SUBSIDIO ALIMENTACION
 AUXILIO TRANSPORTE - PRIMA VACACIONES - SUBSIDIO FAMILIAR

TABLA 21

TABLA 20

SALARIOS DEVENGADOS TRABAJADORES

OFICIALES AÑO 1989 - 1990

PROYECTADO 1991

SALARIO	1989	1990	* 1991
SUELDO - PRIMA SERVICIO OTRAS PRIMAS - AUXILIO TRANP. - PRIMA VACACIONES PRIMA DE NAVIDAD	288.836.697	376.515.901	424.239.108
T O T A L	288.836.697	376.515.901	424.239.108
PROMEDIO MENSUAL	24.069.724	31.376.325	35.353.259
PROMEDIO OPERARIO	66.490.950,27	86.674.930.93	97.660.936,46
PORCENTAJE RESPECTO SALARIO MINIMO LEY			188 %

* LOS SALARIOS PARA 1991 SE TOMO COMO BASE EL DE LOS 2 PRIMEROS MESES
DEL AÑO Y SE PROYECTO A LOS 12 MESES CORRESPONDIENTES

TABLA 21

De acuerdo con lo establecido por la Directiva de la Intendencia y las Políticas del Mando Superior por déficit presupuestal, el siguiente es el costo de las dotaciones para el personal de soldados durante el año 1990.

(Tablas 22, 23, y 24)

5.1.4 Costo Total Elementos Fabricados BAINTE

Después de haber obtenido el costo de la mano de obra directa e indirecta (capítulo III) de los artículos fabricados por el Batallón de Intendencia hallaremos el costo de la materia prima (materiales) valor que resulta de establecer los promedios de almacén, del costo de la materia prima utilizada por el número de prendas o elementos elaborados. Una vez hallado éste, lo sumamos con el costo de la mano de obra y nos da el valor total del artículo fabricado en el Batallón.

5.1.4.1 Relación Costo Total Elementos BAINTE

(Ver relación Adjunta)

5.1.5 Partidas Asignadas Adquisición Materia Prima

Las partidas presupuestales asignadas por el Ministerio de Defensa a Ejército para la consecución de materia prima en la fabricación de las prendas y elementos necesarios en las dotaciones de incorporación, primeras y segundas dotaciones de los contingentes, dotaciones para los alumnos de la

5.1.4.1 COSTOS TOTAL ELEMENTOS BAIINT

NTOS	V/R. MAT.	V/R LABOR	V/R. ADM.	TOTAL
A PARA MATERNIDAD	\$8,760.40	\$185.00	\$65.00	\$9,010.40
PANO VERDE ALEMAN DAMA	\$6,360.80	\$1,644.00	\$575.00	\$8,579.80
PANO VERDE ALEMAN	\$7,420.30	\$1,999.00	\$700.00	\$10,119.30
VERDE NACIONAL DAMA	\$9,340.60	\$1,644.00	\$575.00	\$11,559.60
PANO VERDE NACIONAL	\$10,785.60	\$1,999.00	\$700.00	\$13,484.60
HABANA TRABAJADOR OF.	\$6,745.40	\$528.00	\$185.00	\$7,458.40
GABARDINA VERDE DAMA	\$7,860.80	\$1,681.00	\$588.00	\$10,129.80
GABARDINA VERDE	\$10,385.50	\$2,054.00	\$719.00	\$13,158.50
HE GANARDINA VERDE	\$5,340.80	\$680.00	\$238.00	\$6,258.80
HE PANO VERDE CLASE E.M.C	\$8,280.35	\$708.00	\$248.00	\$9,236.35
HE EN DRIL HABANO	\$2,880.60	\$616.00	\$216.00	\$3,712.60
HE PANO VERDE ALEMAN	\$2,960.40	\$708.00	\$248.00	\$3,916.40
A EN DRIL HABANO M.C	\$2,635.80	\$166.00	\$42.00	\$2,843.80
A EN DRIL HABANO M.L	\$2,890.40	\$215.00	\$75.00	\$3,180.40
A EN DRIL CAMUFLADO	\$2,945.60	\$166.00	\$42.00	\$3,153.60
A EN PANO CLASE E.M.C.	\$8,760.40	\$390.00	\$137.00	\$9,287.40
A EN PANO VERDE TROPA	\$8,540.30	\$319.00	\$112.00	\$8,971.30
ETILLA EN NYLON VERDE	\$5,450.40	\$1,275.00	\$446.00	\$7,171.40
E PANO VERDE	\$7,860.40	\$3,689.00	\$1,294.00	\$12,843.40
PANO VERDE NACIONAL	\$6,560.40	\$176.00	\$62.00	\$6,798.40
EN PANO AZUL	\$6,640.70	\$176.00	\$62.00	\$6,878.70
S EN GENERO AZUL	\$680.40	\$21.00	\$7.00	\$708.40
EN DRIL CAMUFLADO	\$560.40	\$53.00	\$18.00	\$631.40
S EN DRIL HABANO	\$402.60	\$20.00	\$7.00	\$429.60
S EN PANO VERDE CLASE E.M	\$1,005.40	\$48.00	\$17.00	\$1,070.40
S EN PANO VERDE TROPA	\$1,001.20	\$41.00	\$14.00	\$1,056.20
S PANO VERDE ALEMAN	\$1,215.60	\$41.00	\$14.00	\$1,270.60
S PANO VERDE NACIONAL SAL	\$3,260.20	\$482.00	\$169.00	\$3,911.20
S PANO VERDE NACIONAL SUB	\$3,420.40	\$440.00	\$154.00	\$4,014.40
S EN PANO AZUL SUBOFICIAL	\$3,260.20	\$487.00	\$170.00	\$3,917.20
S PANO VERDE ALEMAN OFSUP	\$3,860.40	\$506.00	\$177.00	\$4,543.40
S PANO VERDE ALEMAN GRAL.	\$6,730.60	\$506.00	\$177.00	\$7,413.60
S PANO VERDE NAACL. OF SUP	\$3,415.25	\$506.00	\$177.00	\$4,098.25
S EN PANO AZUL OFICIAL	\$3,560.60	\$533.00	\$187.00	\$4,280.60
S PANO AZUL PARA GENERAL	\$7,986.40	\$533.00	\$187.00	\$8,706.40
ERA POLIESTER BLANCO DAMA	\$6,280.60	\$2,150.00	\$752.00	\$9,182.60
EAR EN PANO VERDE SALIDA	\$13,460.30	\$1,849.00	\$647.00	\$15,956.30
ERA EN PANO AZUL OFICIAL	\$13,630.25	\$2,465.00	\$863.00	\$16,958.25
ERA PANO AZUL SUBOFICIAL	\$12,340.65	\$2,089.00	\$731.00	\$15,160.65
ERA PANO AZUL GENERAL	\$14,450.30	\$2,465.00	\$863.00	\$17,778.30
ERA POLIESTER BLANCO SUB.	\$7,580.60	\$2,150.00	\$752.00	\$10,482.60
ERA POLIESTER BLANCO OF.	\$7,890.00	\$2,150.00	\$752.00	\$10,792.00
ERA POLIESTER BLANCO GRAL	\$11,360.20	\$2,150.00	\$752.00	\$14,262.20
AS VERDES PARES	\$305.40	\$148.00	\$52.00	\$505.40
LES EN DRIL AZUL	\$2,650.20	\$342.00	\$120.00	\$3,112.20
LLAS EN LONA VERDE	\$402.60	\$148.00	\$52.00	\$602.60

5.1.4.1. COSTOS TOTAL ELEMENTOS BAJOS

ELEMENTOS	V/R. MAT.	V/R. LABOR	V/R. ADM.	TOTAL
ZAPATERIA				
COMBATE VAQUETA ENGRAZADA	\$8,740.60	\$419.00	\$147.00	\$9,306.60
COMBATE VAQUETA PARA P-M	\$8,460.40	\$419.00	\$147.00	\$9,026.40
COMBATE VAQUETA LONA JUNG	\$7,670.20	\$419.00	\$147.00	\$8,236.20
ALON EN DRIL HABANO	\$2,760.40	\$208.00	\$73.00	\$3,041.40
ALON EN DRIL CAMUFLADO	\$3,560.40	\$212.00	\$74.00	\$3,846.40
ALON VERDE CLASE	\$7,640.30	\$452.00	\$158.00	\$8,250.30
ALON EN PANO VERDE TROPA	\$6,760.60	\$372.00	\$130.00	\$7,262.60
ALON EN PANO VERDE SALIDA	\$6,385.60	\$372.00	\$130.00	\$6,887.60
ALON PANO AZUL E.M.C.	\$7,560.60	\$452.00	\$158.00	\$8,170.60
ALON EN PANO CREMA E.M.C	\$7,780.40	\$452.00	\$158.00	\$8,390.40
ALON PANO CREMA SUBOFICIAL	\$7,640.20	\$452.00	\$158.00	\$8,250.20
ALON EN PANO VERDE ALEMAN	\$3,456.30	\$402.00	\$141.00	\$3,999.30
ALON EN GABARDINA VERDE	\$5,345.60	\$444.00	\$155.00	\$5,944.60
ALON EN PANO AZUL	\$7,440.20	\$452.00	\$158.00	\$8,050.20
ALON EN DRIL CAMUFLADO	\$1,540.30	\$481.00	\$168.00	\$2,189.30
ALON EN GENERO AZUL	\$2,560.30	\$17.00	\$6.00	\$2,583.30
ALON TIPO SECRETARIA	\$29,428.30	\$17,912.00	\$6,269.00	\$53,609.30
ALON COMEDOR OFICIAL	\$20,850.20	\$5,950.00	\$2,093.00	\$28,893.20
ALON CRAS DE MADERA	\$2,340.60	\$1,087.00	\$373.00	\$3,800.60
ALON TIPO ERVICO	\$15,450.85	\$6,890.00	\$2,342.00	\$24,682.85
ALON SENCILLAS DE NOCHE	\$10,760.30	\$5,872.00	\$2,440.00	\$19,072.30
ALON DE SALA DE CINCO PIEZAS	\$160,460.35	\$64,059.00	\$22,421.00	\$246,940.35

CONCENTRADOS

ELEMENTOS CONCENTRADOS	\$64.75	\$3.85	\$1.35	\$69.95
------------------------	---------	--------	--------	---------

prendas que se confeccionan sobre medidas salen un valor mas alto que
 prendas que se confeccionan en serie por el desperdicio del material
 anteriores practicos se cometeran a variaciones por aumento o disminucion
 de precios normalmente estos precios se toman para un periodo de tres
 meses la sobremediana tiene 50 % mas labor y administracion.

5.1.4.1 COSTOS TOTAL ELEMENTOS BAIINT

NTOS	V/R. MAT.	V/R. LABOR	V/R. ADM.	TOTAL
ZAPATERIA				
COMBATE VAQUETA NEGRA S-A	\$7,460.20	\$419.00	\$147.00	\$8,026.20
COMBATE VAQUETA ENGRAZADA	\$8,740.60	\$419.00	\$147.00	\$9,306.60
COMBATE VAQUETA PARA P-M	\$8,460.40	\$419.00	\$147.00	\$9,026.40
COMBATE VAQUETA LONA JUNG	\$7,670.20	\$419.00	\$147.00	\$8,236.20
ALTAS PARA OFICIAL	\$8,740.30	\$3,538.00	\$1,238.00	\$13,516.30
OS EN CHAROL RESORTE	\$5,460.80	\$1,728.00	\$605.00	\$7,793.80
OS EN CHAROL AMARRAR	\$5,380.40	\$1,728.00	\$605.00	\$7,713.40
OS EN VAQUETA NEGRA	\$5,430.20	\$1,779.00	\$623.00	\$7,832.20
TALABARTERIA				
E PARA EQUIPO TRANSMISION	\$2,346.60	\$1,401.00	\$490.00	\$4,237.60
RON EN REATA VERDE P.P	\$1,360.80	\$34.00	\$12.00	\$1,406.80
RON EN REATA BLANCA P.P	\$1,380.20	\$34.00	\$12.00	\$1,426.20
RON EN REATA NEGRA 1 "1/4	\$420.60	\$8.00	\$3.00	\$431.60
RON TALABARTE	\$845.30	\$168.00	\$59.00	\$1,072.30
NAS PARA SUBOFICIAL	\$730.40	\$62.00	\$22.00	\$814.40
S PARA REVOL.CALIBRE 38-LG	\$1,895.20	\$483.00	\$169.00	\$2,547.20
LES GUARDALOZA	\$2,330.20	\$124.00	\$44.00	\$2,498.20
LAS DE CAMPANA	\$5,670.20	\$984.00	\$344.00	\$6,998.20
FUSIL EN REATA G-3	\$2,450.30	\$39.00	\$14.00	\$2,503.30
PROVEE.PARA GALIL EN LONA	\$865.40	\$166.00	\$58.00	\$1,089.40
FOLIOS CAMUFLADOS	\$805.40	\$938.00	\$328.00	\$2,071.40
PARA TROPAS	\$3,760.20	\$90.00	\$31.00	\$3,881.20
CARPINTERIA				
ERAS DE MADERA	\$4,350.15	\$1,492.00	\$522.00	\$6,364.15
S COMEDOR TROPA	\$20,202.30	\$7,461.00	\$2,611.00	\$30,274.30
OR DE TROPA MESA	\$45,630.20	\$15,900.00	\$5,565.00	\$67,095.20
TORIO TIPO SECRETARIA	\$29,428.30	\$17,912.00	\$6,269.00	\$53,609.30
COMEDOR OFICIAL	\$20,650.20	\$5,980.00	\$2,093.00	\$28,723.20
ERAS DE MADERA	\$2,840.60	\$1,067.00	\$373.00	\$4,280.60
S TIPO ERVICO	\$15,450.85	\$6,690.00	\$2,342.00	\$24,482.85
SENCILLAS DE NOCHE	\$10,760.30	\$6,972.00	\$2,440.00	\$20,172.30
DE SALA DE CINCO PIEZAS	\$160,460.35	\$64,059.00	\$22,421.00	\$246,940.35
CONCENTRADOSOS				
NTOS CONCENTRADOS	\$84.75	\$3.85	\$1.35	\$89.95

rendas que se confeccionan sobre medidas salen un valor mas alto que
 rendas que se confeccionan en serie por el desperdicio del material
 anteriores precios se someteran a variaciones por aumento o disminucion
 s precios normalmente estos precios se toman para un periodo de tres
 s.
 las sobremedidas tiene 50 % mas labor y administracion.

ESMIC y escuela de suboficiales y elemento para el personal de Oficiales y Suboficiales es insuficiente como lo registran los siguientes cuadros para los años 1990 y 1991.

(Tabla 25)

E L E M E N T O S	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
*BOTAS DE COMBATE	1	8.306,60	8.306,60
CAMISETAS "T"	6	1.380,00	4.140,00
*PANTALONCILLOS	3	660,00	2.580,00
*FUNDAS	2	709,40	3.416,00
*SABANAS	3	2.588,30	7.750,00
MEDIAS	4	460,00	1.840,00
TOMILLAS	2	1.350,00	2.700,00
*UNIFORMES HABANOS	1	6.851,40	6.851,40
*UNIFORMES CAMUFLAJOS	2	7.831,40	15.262,80
*UNIFORMES PANO VERDE	1	17.280,10	17.280,10
*CINTURON DE LONA CON CHAPA	1	285,00	285,00
PAJAS VERDES	1	2.800,00	2.800,00
*BARRIL COMEDA LOZA	1	1.026,00	1.026,00
PIJAMAS	1	2.056,00	2.056,00
BOUDO NACIONAL	1	300,00	300,00
DESTINTIVO ARMA	1	160,00	160,00
CUBIERTOS	1	1.200,00	1.200,00
JARROS	1	600,00	600,00
PLATOS	2	706,00	1.412,00
*CINTURON DE REATA	1	1.500,00	1.500,00
T O T A L			80.080,60

* ELEMENTOS CONFECCIONADOS POR EL BATALLON DE INTENDENCIA

TABLA 22

DOTACION POR INCORPORACION

E L E M E N T O S	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
*BOTAS DE COMBATE	1	9.306,60	9.306,60
CAMISETAS "T"	3	1.380,00	4.140,00
*PANTALONCILLOS	1 3	860,00	2.580,00
*FUNDAS	2	708,40	1.416,50
*SABANAS	2 3	2.583,30	7.750,80
MEDIAS	4	460,00	1.840,00
TOALLAS	2 2	1.350,00	2.700,00
*UNIFORMES HABANOS	1	6.651,40	6.651,40
*UNIFORMES CAMUFLADOS	1 2	7.631,40	15.262,80
*UNIFORMES PANO VERDE	1	17.290,10	17,290,10
*CINTURON DE LONA CON CHAPA	1 1	288,00	288,00
BOTAS TENIS	1	2.600,00	2.600,00
*MORRAL GUARDA LOZA	2 1	1.026,00	1.026,00
*TULAS	1	2.056,00	2.056,00
ESCUDO NACIONAL	1 1	300,00	300,00
DISTINTIVO ARMA	1	160,00	160,00
CUBIERTOS	2 1	1.200,00	1.200,00
JARROS	1	600,00	600,00
PLATOS	1 2	706,00	1.412,00
*CINTURON DE REATA	1	1.500,00	1.500,00
T O T A L		80.080,50

* ELEMENTOS CONFECCIONADOS POR EL BATALLON DE INTENDENCIA

PRIMERA DOTACION SEMESTRAL

SEGUNDA DOTACION SEMESTRAL

E L E M E N T O S	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
BOTAS DE COMBATE	1	9.306,60	9.306,60
CAMISETAS "T"	2	1.380,00	2.760,00
PANTALONCILLOS	2	860,00	1.720,00
FUNDAS	1	708,40	708,40
SABANAS	1	2.583,30	2.583,30
MEDIAS	2	460,00	920,00
TOALLAS	1	1.380,00	1.380,00
UNIFORMES CAMUFLADOS	2	7.631,40	15.262,80
BOTAS TENIS	1	3.680,00	3.680,00
T O T A L			38.321,10

TABLA 23

TABLA 24

SEGUNDA DOTACION SEMESTRAL

E L E M E N T O S	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
BOTAS DE COMBATE	1	9.306,60	9.306,60
CAMISETAS "T"	2	1.380,00	2.760,00
PANTALONCILLOS	2	860,00	1.720,00
FUNDAS	1	708,40	708,40
SABANAS	1	2.583,30	2.583,30
MEDIAS	2	460,00	920,00
TOALLAS	1	1.350,00	1.350,00
UNIFORMES CAMUFLADOS	2	7.631,40	15.262,80
T O T A L			34.611,10

PARTIDA ASIGNADA	VALOR ACTUAL	PERSONAL A	VALOR	DEFICIT
EQUIPO TROPA	INCORPORACION	INCORPORAR	INCORPORACION	
4.853.287.000	57.698	55.988	5.489.220.228	816.433.228

* VALOR HALLADO DE INCREMENTAR EN UN 22 % EL TABLA 24 LA DOTACION 1990

TABLA 25

PARA ADQUISICION MATERIA PRIMA

PARTIDA	1990	1991
ART. 020100 COMPRA EQUIPO OBJETO 1. INTENDENCIA	5'783.853.000	
ART. 2002 OBJETO 13 MATERIA PRIMA VESTUARIO EQUIPO TROPA		4'853.287.800
DIFERENCIA		930.565.200

DEFICIT PARTIDA PRESUPUESTAL AÑO 1991

PARTIDA ASIGNADA ADQUISICION EQUIPO TROPA	VALOR ACTUAL DOTACION INCORPORACION	PERSONAL A INCORPORAR	VALOR INCORPORACION	DEFICIT
4'853.287.000	* 97.698	55.986	5'469.220.228	616.433.228

* VALOR HALLADO DE INCREMENTAR EN UN 22 % EL COSTO DE LA DOTACION 1990

MAYORES

5.1.6 Proceso Adquisición Materia Prima

La Materia prima requerida por el Batallón de Independencia para la fabricación de las prendas y artículos es suministrada a éste por intermedio de la Intendencia General; quien para ser consecución posee dos sistemas a saber :

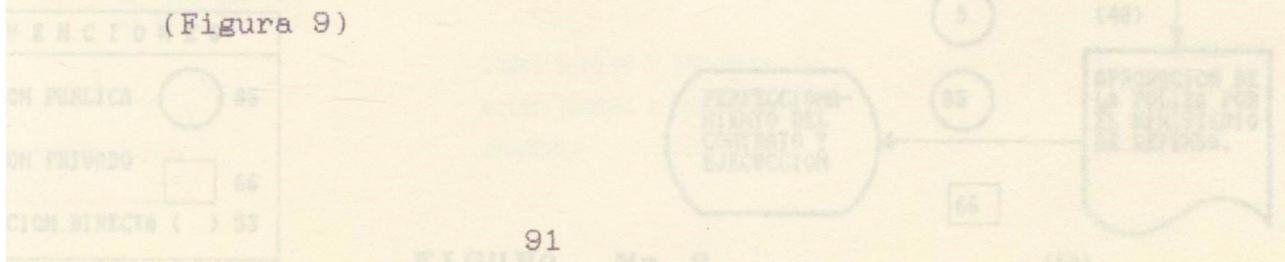
5.1.6.1 Adquisiciones Mayores

La que puede efectuarse por intermedio de licitación pública, licitación privada o contratación directa que requieren de 85,66 y 53 días respectivamente para el perfeccionamiento del contrato y su ejecución. (Figura 8) Tiempo que si no es programado con anticipación va a crear cuello de botella en el proceso de producción del Batallón de Intendencia.

5.1.6.2 Contratación Crédito Externo.

Proceso empleado cuando se trata de la adquisición de elementos y materiales mediante crédito externo, sistema que conlleva 314 días para la perfección del contrato y entre 60 y 710 días más para la entrega de los elementos de acuerdo a lo pactado; situación ésta que perjudica y entorpece los planes de producción del Batallón de Intendencia, si no se prevee con la debida oportunidad .

(Figura 9)



ALUJOGRAMA PARA LAS ADQUISICIONES

MAYORES

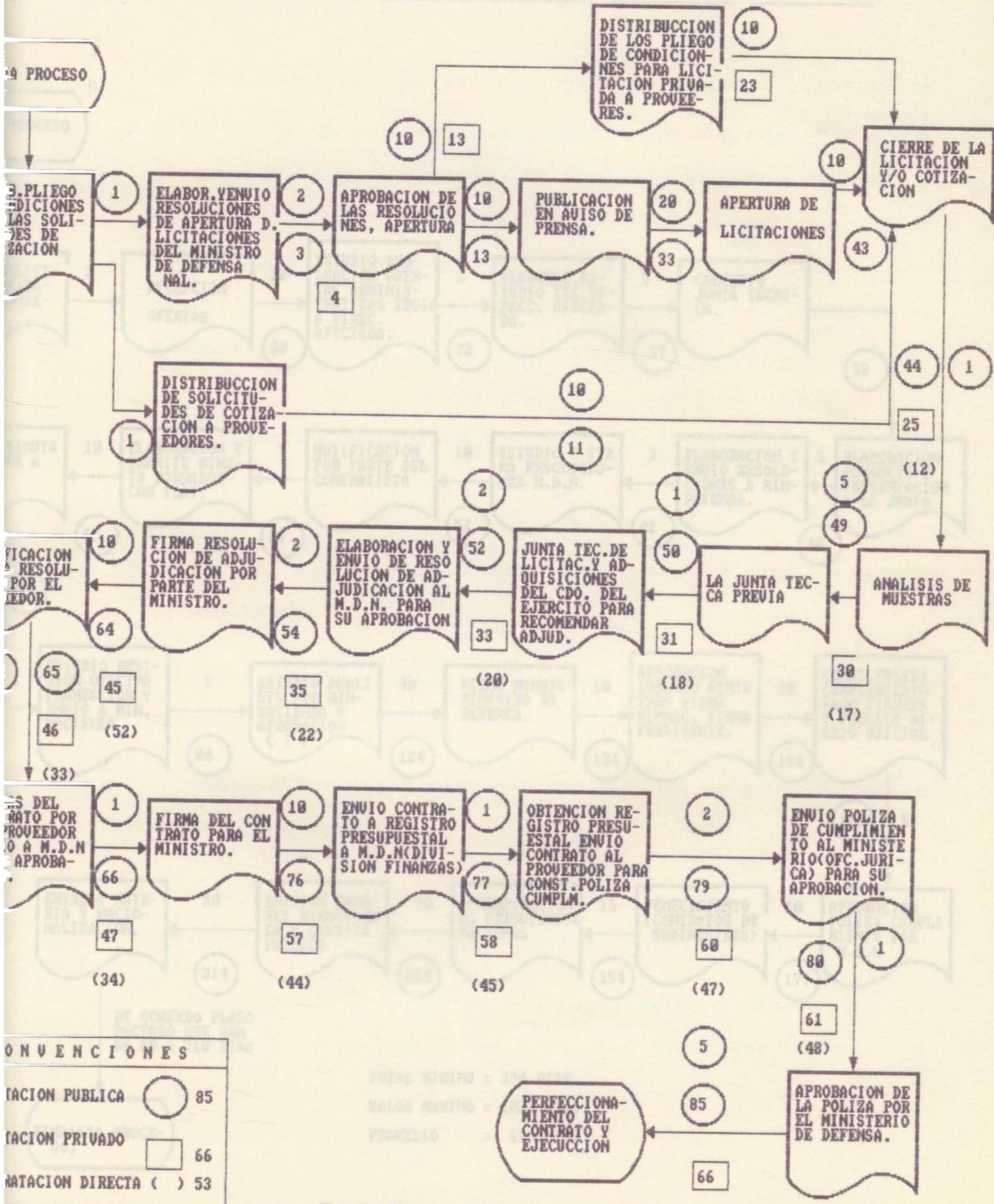


FIGURA No. 8

(53)

FLUJOGRAMA APROXIMADO DEL PROCESO

ADMINISTRATIVO DE LA CONTRATACION CREDITO EXTERNO

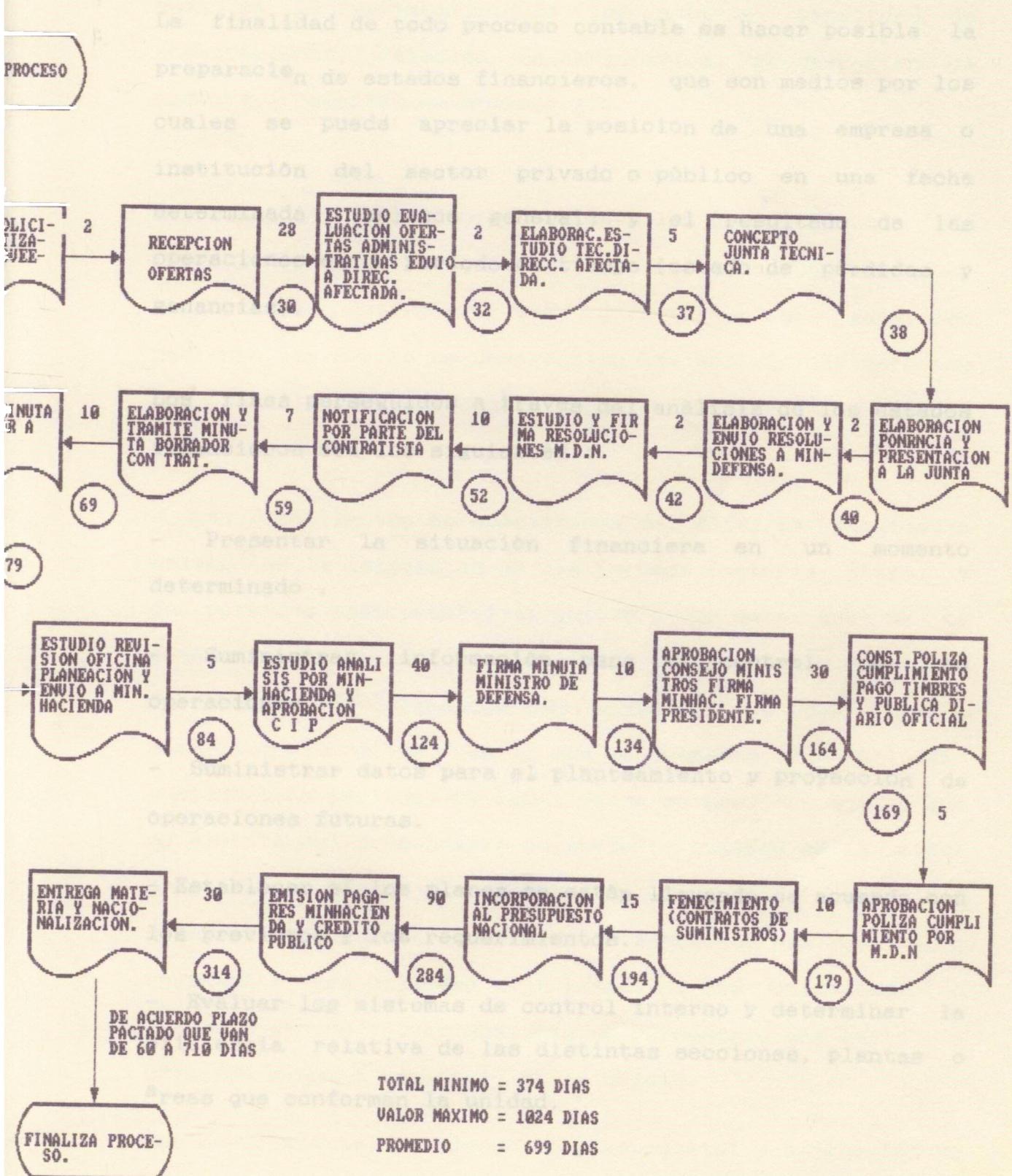


FIGURA 9

5.2 EVALUACION ECONOMICA

La finalidad de todo proceso contable es hacer posible la preparación de estados financieros, que son medios por los cuales se puede apreciar la posición de una empresa o institución del sector privado o público en una fecha determinada (balance general) y el resultado de las operaciones en un período de tiempo (estado de pérdidas y ganancias).

Los fines perseguidos a través del análisis de los estados financieros son los siguientes :

- Presentar la situación financiera en un momento determinado .
- Suministrar información para el control de las operaciones.
- Suministrar datos para el planteamiento y proyección de operaciones futuras.
- Establecer si los planes se están llevando de acuerdo con los previstos y los requerimientos.
- Evaluar los sistemas de control interno y determinar la eficiencia relativa de las distintas secciones, plantas o áreas que conforman la unidad.

- Determinar a través de los índices o razones financieras cuál es la rentabilidad de los activos, capacidad de endeudamiento, rotación de inventarios, recuperación de cartera, capital de trabajo etc.

No permite contar con acreedores a corto y largo plazo; de igual forma tampoco se puede contar con adecuada fuente y uso de fondos propios, que ilustre cuáles son las

5.2.1 Análisis del Entorno del Batallón de Intendencia

Conocido los anteriores parámetros de evaluación económica, actividades financieras y cuáles son los recursos empleados es preciso determinar las características generales en la financiación de ellas.

mediante las cuales se desarrollan las actividades normales del Batallón de Intendencia y que se puede resumir de la siguiente forma:

- La financiación de operaciones del BAIINT se realiza a través de la asignación de los insumos (materia prima) y de partidas presupuestales; quiere decir esto, que no se cuenta con ingreso de recursos provenientes de la fabricación de elementos como ocurriría en una empresa comercial lucrativa, en la que se presenta una utilidad período tras período. De igual forma se precisa, que lo que se ejecuta del presupuesto se invierte o gasta en la misma proporción, para fabricación de elementos para las diferentes Unidades usuarias del Ejército; sin que ello represente una utilidad al trasladar a las Unidades, los costos y gastos incurridos, más un porcentaje que sería la utilidad misma o beneficio de la Unidad.

permite contabilizar más ingresos que podrían ser representados mediante utilidades de las mismas

Por consiguiente, la ejecución presupuestal y asignación de

operaciones.

insumos permite el gasto justo sin permitir contar con un Stock de inventarios; al igual que por la calidad de los pagos y trámites de cuentas.

No permite contar con acreedores a corto y largo plazo; de igual forma tampoco se puede contar con adecuada fuente y uso de fondos propios, que ilustre cuales son; las actividades financieras y cuales son los recursos empleados en la financiación de ellas.

Por consiguiente y atendiendo las siguientes razones, no es posible contar con una evaluación económica que identifique cuales son los periodos de recuperación de la inversión, como también cual es la pérdida o ganancia, por que no se venden productos, solo se realizan las actividades a su costo, sin que este se traslade directamente a otras Unidades usuarias del Ejército.

De igual forma las sustentaciones contables por los egresos corresponden al Comando del Ejército. Al presentar las partidas de asignación de presupuesto para diferentes Unidades; el Batallón de Intendencia en la actualidad no traslada ni afecta contablemente el valor de los gastos incurridos en la fabricación de prendas y elementos para las otras Unidades usuarias del Ejército, lo que tampoco permite contabilizar más ingresos que podrían ser representados mediante utilidades de las mismas

operaciones.

ACTIVO CORRIENTE

La tenencia y utilización de activos fijos depreciables en el Batallón de Intendencia por más de 30 años, representan que se encuentren totalmente depreciados, contablemente, se registraría sin valor, solo representan actualmente un valor comercial; por su estado de conservación y grado de obsolescencia, seguirán representando un gasto de mantenimiento, el cual no es sumado al costo y gasto de fabricación de elementos, y tiene importancia por que los valores gastados proviene del valor de la materia prima y la partida presupuestal con cargo contable al Ministerio de Defensa; y de igual forma no nos sirve de parámetro para la evaluación económica, por que no refleja utilidad medida a partir de la rentabilidad de activos o patrimonio.

5.2.2 Evaluación Económica Numérica Posible

La evaluación numérica permitiría establecer por medio de los índices financieros ciertos parámetros cuantificables y posibles alternativas que tendría el Batallón en referencia a funcionamiento, inversión y manejo de capital.

ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE

Para facilitar la interpretación de las cuentas que se muestran que la solvencia del Batallón de Intendencia se del trabajan en los estados financieros, se verán como están 100% por que se cuenta con la totalidad de los recursos y constituidas :
las deudas a acreedores nunca superan las asignaciones presupuestales y los inventarios.

ACTIVO CORRIENTE (prueba ácida)

Se el respaldo económico que tendría el Batallón de CAJA, BANCOS, (asignaciones presupuestales)

INVENTARIOS (a cargo del almacén de la Unidad)

CUENTAS POR COBRAR (posibles cuentas de cobro a Unidades usuarias del Ejército)

ACTIVO FIJO NO DEPRECIABLE

TERRENOS

PASIVOS CORRIENTES

ACREEDORES VARIOS (por adquisición de repuestos para mantenimiento)

CUENTAS POR PAGAR (por servicios)

PATRIMONIO

RECURSOS DE TRABAJO

5.2.2.3 Capital de Trabajo

5.2.2.1 Endeudamiento ACTIVO CORRIENTE > 1

Se interpreta como el respaldo que tendría el Batallón de Intendencia en un momento dado para cubrir o adquirir algún tipo de obligación.

5.2.2.4 Restabilidad de Patrimonio

ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE

Muestra que la solvencia del Batallón de Intendencia es del 100% por que se cuenta con la totalidad de los recursos y las deudas a acreedores nunca superan las asignaciones presupuestales y los inventarios.

5.2.2.2 Liquidéz (prueba ácida)

Es el respaldo económico que tendría el Batallón de Intendencia en una posible liquidación.

El Batallón de Intendencia tiene rotación de inventario,

por que cuenta con un Stock mínimo de materia prima que

$$\frac{\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{INVENTARIO}}{\text{PASIVO CORRIENTE}} = 100\%$$

Es de anotar, que existe un inventario de materia prima y

Lo que indica que el Batallón de Intendencia cuenta con una liquidez del 100%. Las deudas a los acreedores nunca son superiores a las partidas asignados a la Unidad; por lo que es mejor, toda la asignación presupuestal estaria en capacidad de respaldar una posible deuda.

CUENTAS POR COBRAR

El Batallón de Intendencia no tiene rotación de cartera por

5.2.2.3 Capital de Trabajo

que no vende productos y por lo tanto no tiene cuentas por

$$\text{ACTIVO CORRIENTE} - \text{PASIVO CORRIENTE} > 1$$

Lo que indica, que el Batallón de Intendencia cuenta con el 100% de la asignación presupuestal para trabajar.

5.2.2.4 Rentabilidad de Ventas

UTILIDAD NETA

5.2.2.4 Restabilidad de Patrimonio

UTILIDAD NETA

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{PATRIMONIO}} = 0\%$$

PATRIMONIO

por que no vende servicios ni productos y tampoco tiene

El patrimonio del Batallón de Intendencia representa

aparentemente utilidad del 0%, por que no existen ingresos por venta de productos y/o servicios.

5.2.2.8 Valor Presente Neto

VPN = VALOR PRESENTE BENEFICIOS - VALOR PRESENTE COSTOS

5.2.2.5 Rotación de Inventarios Batallón de Intendencia

$$\frac{\text{COSTOS DE VENTAS}}{\text{INVENTARIO}} = 1$$

El Batallón de Intendencia tiene rotación de inventarios, por que cuenta con un Stock mínimo de materia prima que participa directamente en el proceso de producción. Es de anotar, que existe un inventario de materia prima y elementos que son insuficientes para la fabricación ideal y oportuna de los elementos.

5.2.2.6 Rotación de Cartera

$$\frac{\text{VENTAS NETAS}}{\text{CUENTAS POR COBRAR}} = 0\%$$

El Batallón de Intendencia no tiene rotación de cartera por que no vende productos y por lo tanto no tiene cuentas por cobrar.

5.2.2.7 Rentabilidad de Ventas

$$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}} = 0\%$$

El Batallón de Intendencia no tiene rentabilidad en ventas, por que no vende servicios ni productos y tampoco tiene utilidades.

5.2.2.8 Valor Presente Neto

$$\text{VPN} = \text{VALOR PRESENTE BENEFICIOS} - \text{VALOR PRESENTE COSTOS}$$

No es aplicable, por que el Batallón de Intendencia a través de la consecución de crédito bancarios, recibe ingresos y genera egresos por la misma cuantía lo que nos dá un resultado igual a Cero 0.

5.2.2.9 Tasa Interna de Retorno

$$TIR = \frac{\text{RENTABILIDAD POR PERIODO DURANTE EL PROYECTO}}{\text{INVERSION NO AMORTIZADA}}$$

No es aplicable por la misma razón definida en el VPN y por que la Unidad no genera rendimiento o utilidad (cuantificable).

5.2.3 Análisis Económico Cualitativo

Después de considerar la imposibilidad de realizar una evaluación que permita ver numéricamente las posibilidades de rentabilidad, ganancia o pérdida y el período de recuperación de una inversión, es preciso determinar cualitativamente algunas alternativas que posibiliten demostrar el beneficio general aportado por el Batallón de Intendencia para sí mismo y para el Ejército y que ubique con certeza representar un beneficio en términos de utilidad aparente.

Las justificaciones solo tienen razón de ser en el momento que evaluamos las alternativas que se presentan; por consiguiente, el buscar mejores niveles de producción, cálculo que permite determinar la utilidad en términos de

mejor asignación y distribución de recursos físicos, monetarios y humanos se deben traducir en adecuados grados de eficacia y productividad.

Por tanto la herramienta que queda para una evaluación económica más ajustada a las condiciones actuales y misión para lo cual fue creado el Batallón de Intendencia, sería un análisis de la relación costo beneficio y comparación de la rentabilidad de la inversión del Batallón como industria, con el interés de oportunidad que tendría dicha inversión en el mercado financiero.

5.2.3.1 Comparación de la Inversión con el Interés de Oportunidad

Como herramienta de juicio se analiza el capital invertido en la maquinaria del Batallón, produce una rentabilidad en la fabricación de artículos, superior a la rentabilidad que produciría este capital puesto a interés que sería el de oportunidad del mercado financiero.

Con el fin de tener valores reales se cotizó a nivel comercial el precio de mano de obra de los artículos fabricados por el Batallón, tal como se muestra en la Tabla de utilidad de acuerdo a los volúmenes de producción.

(Tabla 26)

Producción ideal disponible
Cálculo que permite determinar la utilidad en términos de

ahorro para la Fuerza o posible ingresos por venta de articulos, en pesos de hoy.

La maquinaria y equipo que fuè relacionada en el Capitulo II igualmente se le diò un valor comercial por inventarios. El terreno como patrimonio o capital, en igual forma se le diò un precio de acuerdo al mercado y bienes raices.

Si asumimos que se vende el terreno del Batallón de Los gastos de funcionamiento se calcularon con base en el costo de la nómina correspondiente al año de 1.990 cuyo valor es de 38.706.931 , prima de navidad, prima de servicios y prima de vacaciones; partida de alimentación y peluquería fijada por el Ministerio de Defensa Nacional \$1'170.000 mensuales, gastos indirectos de administración fijados por partida presupuestal \$2'202,532 y bonificación para soldados de \$ 4.000 para 75 soldados y \$ 6.725 para Dragoneantes agregándosele la prima de navidad en la proporción antes mencionada \$429.866 mensuales.

Es así que para efectos de cálculo se obtuvo los siguientes costos:

- Terreno e Instalación \$500'000.000
- Maquinaria y Equipos \$190'888.395
- Utilidad en Servicios:
 - Producción actual \$667'770.535
 - Producción ideal disponible \$699'753.250

- Gastos de Funcionamiento : 779.2 = Utilidad Proyectada

204.034.779.2 x 30% = 61.210.433 MENSUAL Pago Imp ANUAL

510.111.948 x 10% = 51.011.38.706.931 go d 464.483.172

51 Partidas alimentación 51 1.170.000 14.040.000

Gastos Indirectos de Admon 2.202.532 26.430.384

510.111.948 x 10% = 51.111.948 = Otros costos y
Bonificación Soldados 429.866 gastos 5.158.392

Total gastos que pagaría el Ejército por la 510.111.948

de servicios : 377.845.107

Si asumimos que se vende el terreno del Batallón de Intendencia por \$500'000.000 y su maquinaria por \$190.888.395 y este total se coloca en títulos valores redimibles en el mercado secundario de valores a una tasa de interés del 32 % anual que es el interés actualmente en el ámbito financiero, se tendría :

Monto capital x periodos de aplicación x interés nominal

a la industria privada Periodo Anual dependientes genera un

690.888.395 x 360 x 0.32 = 81.111.948

----- = 221.084.286

que prestar 360 dicho servicio asumido por el Comando del

- 7% de retención en la fuente por la cantidad de

15.475.900 al nivel ideal disponible actualmente

representaría la suma de \$ 699.753.250 suma que supera el recibo neto 205.608.386 .

Ingreso obtenido con el interés de oportunidad.

- Si asumimos que los gastos de funcionamiento del Batallón

son de \$510.111.948 y se tiene que pagar a empresas

comerciales se debe incrementar de la siguiente forma :

Es la relación en pesos de hoy de los beneficios y costos.

Es de anotar que en el caso del Batallón, es fundamental

$510.111.948 \times 40\% = 204.044.779.2 =$ Utilidad Proyectada de
 $204.044.779.2 \times 30\% = 61.213.433.76 =$ Pago Impuestos de
 $510.111.948 \times 10\% = 51.111.948 =$ Pago de Salarios con
 $51.111.948 \times 1\% = 51.111 =$ Provisiòn de
 Cesantías
 $510.111.948 \times 10\% = 51.111.948 =$ Otros costos y
 gastos

Total gastos que pagaría el Ejército por la contratación de servicios : 877.645.167

Bajo el supuesto de la liquidación del Batallón, obteniéndose una rentabilidad por interés de oportunidad de \$ 221.084.286 comparado con los valores de volumen de producción actual no sería aparentemente recomendable, ya que la utilidad por la fabricación de artículos 667.770.535 supera el posible ingreso por intereses que se puedan percibir; así mismo si estos servicios se comienzan a pagar a la industria privada o plantas independientes genera un egreso de \$ 877.645.167 por carga salarial de la industria que prestaría dicho servicio asumido por el Comando del Ejército. Lo que tampoco es recomendable, al incrementar la producción al nivel ideal disponible actualmente representaría la suma de \$ 699.753.250 suma que supera el ingreso obtenido con el interés de oportunidad.

5.2.3.2 Relación Costo Beneficio

Es la relación en pesos de hoy de los beneficios y costos. Es de anotar que en el caso del Batallón, es fundamental

PRODUCTO	VALOR PRODUCCION M.O.	PRODUCTO ACTUAL		PRODUCTO IDEAL	
		CANTIDAD	VALOR ACTUAL	CANTIDAD	VÁLOE IDEAL
1 SASTRERIA					
Vestido Camuflado	1.130				
Vestido Habano	1.130				
Habanas	35				
Fundas	40				
Vestido Verde Tropia	1.400				
Vestido Gabardina Verde (dama)	4.500				
Cuacuetilla	2.500				
Vestido Gabardina No. 3 Hombre	5.555				
Rumo Afeitado	500				
Vestido Fango Azul	6.500				
Breches	1.500				
Cepotes	3.500				
TOTAL					
2 ZAPATERIA					
Botas Combate	1.200				
Botas Altas	6.700				
Zapato suboficial-oficial	3.400				
Botas p.m. Jungla	1.200				
Zapato Charol	3.800				
TOTAL					
3 BALAFATERIA					
Cinturon Lona	20				
Morral Guardalosa	250				
Tules	250				
Cinturon Neota	100				

debido a que éste se puede catalogar como empresa de caracter institucional ya que fuè creado con el fin de prestar ciertos servicios de forma àgil, oportuna y con autonomia total para el Ejèrcito.

Relaciòn costo beneficio =
 $667.750.535 / 510.111.948 = 1.309.027.$

Que indica, que en el momento el Batallòn es rentable, aunque no se puede cuantificar especificamente la magnitud de este beneficio institucional, si permite analizar que la Instituciòn està en capacidad de mantener y sufragar la carga salarial como operacional del Batallòn.

PRODUCTO	VALOR PRODUCTO	PRODUCTO ACTUAL		PRODUCTO IDEAL	
	M.O.	CANTIDAD	VALOR ACTUAL	CANTIDAD	VALOR IDEAL
1 SASTRERIA	320	4.000	1.280.000	5.200	1.684.000
Vestido Camuflado	1.130	254.285	287.342.050	265.000	299.450.000
Vestido Habano	1.130	73.329	82.861.770	76.000	85.880.000
Sabanas	35	201.861	7.065.135	210.000	7.350.000
Fundas	40	111.486	4.459.440	116.000	4.640.000
Vestido Verde Tropa	1.400	15.242	21.338.800	16.000	22.400.000
Vestido Gabardina Verde (dama)	4.500	230	1.035.000	240	1.080.000
Chaquetilla	2.500	78	195.000	85	212.500
Vestido Gabardina No. 3 Hombre	5.585	5.766	32.203.110	6.000	33.510.000
Buso Afelpado	500	3.663	1.831.500	3.800	1.900.000
Vestido Pano Azul	6.500	411	2.671.500	430	2.795.000
Breches	1.500	1.239	1.858.500	1.300	1.950.000
Capotes	3.000	45	135.000	50	150.000
TOTAL			442.996.805		461.317.500
2 ZAPATERIA	10	39.000	390.000	690.000	6.900.000
Botas Combate	1.200	124.182	149.018.400	115.000	138.000.000
Botas Altas	6.700	493	3.303.100	423	2.834.100
Zapato suboficial-oficial	3.400	339	1.152.600	291	989.400
Botas p.m. Jungla	1.200	431	517.200	370	444.000
Zapato Charol	3.300	429	1.415.700	368	1.214.400
TOTAL			155.407.000		143.481.900
3 TALABARTERIA	14.000	320	4.320.000	415	5.810.000
Cinturon Lona	20	85.000	1.700.000	110.000	2.200.000
Morral Guardaloza	250	31.500	7.875.000	40.500	10.125.000
Tulas	250	29.360	7.340.000	37.500	9.375.000
Cinturon Reata	100	57.805	5.780.000	74.000	7.400.000

TABLA 26

PRODUCTO	VALOR PRODUCTO	PRODUCTO ACTUAL		PRODUCTO IDEAL	
	M.O.	CANTIDAD	VALOR ACTUAL	CANTIDAD	VALOR IDEAL
CINTURON TALABARTE	320	4.000	1.280.000	5.200	1.664.00
FUNDA REVOLVER PISTOLA	1.000	2.279	2.279.00	3.000	3.000.00
BOLSA DAMA	650	257	167.000	330	214.50
ARNES EQUIPOS	2.100	363	762.300	465	976.50
DRAGONES	120	1.931	231.720	2.500	300.00
PORTA GRANADAS	125	4.000	500.000	5.150	643.75
MOCHILA CAMPANA	2.300	1.100	2.530.00	1.400	3.220.00
PORTA PROVEEDORES PISTOLA	320	100	32.000	130	41.60
PORTA PROVEEDORES GALIL	350	10.000	3.500.000	13.000	4.550.00
PORTA FUSILES	80	22.750	1.820.000	29.000	2.320.00
TAFILETES	5	26.360	131.800	33.800	169.00
VISERAS	5	164.682	823.410	211.300	1.056.50
			36.752.230		47.255.85
4 CONCENTRADOS					
Alimento Caballar	10	39.000	390.000	690.000	6.900.000
			390.000		6.900.000
5 CARPINTERIA					
Escritorio tipo secretaria	32.500	101	3.282.500	128	4.160.000
Camas Oficiales Suboficiales	25.000	190	4.750.000	240	6.000.000
Mesa Comedor Tropa	25.000	154	3.850.000	195	4.875.000
Banco Comedor Tropa	15.000	260	3.900.000	330	4.950.000
Silla Tipo Ervico	14.000	328	4.592.000	415	5.810.000

TABLA 26

TABLA 26

UTILIDAD DE ACUERDO A LOS VOLUMENES DE PRODUCCION

ELEMENTO	VALOR PRODUCTO M.O	PRODUCTO ACTUAL		PRODUCTO IDEAL	
		CANTIDAD	VALOR ACTUAL	CANTIDAD	VALOR IDEAL
MESAS DE NOCHE	13.500	180	2.430.000	228	3.078.000
MESA COMEDOR	25.000	67	1.675.000	85	2.125.000
SILLA COMEDOR	14.000	260	3.640.000	330	4.620.000
ESCRITORIO TIPO EAS	30.000	119	3.570.000	150	4.500.000
BASURERAS	2.500	110	275.000	140	350.000
PAPELERAS	2.000	130	260.000	165	330.000
TOTAL			32.224.500		40.798.000
GRAN TOTAL			667.770.535		699.753.25

TABLA 26

6.1.2.1 Estudio de Mercados

Encargado de estudiar la demanda de los bienes o servicios,

CAPITULO VI

en donde en esencia, se trata de determinar cuanto se puede

6. TECNICAS DE PROGRAMACION DE DESARROLLO

vender y a que precio, especificando las características

ECONOMICO

del producto en cuestión y acordando los problemas de

comercialización y los costos. Es en esta parte que nos

6.1 ASPECTOS GENERALES

empeñaremos en analizar o verificar la viabilidad de

aprovechar la subutilización existente en la actualidad en

6.1.1 Proyecto Estación de Intendencia

Se entiende por proyecto el conjunto de antecedentes y

elementos de juicio que permite estimar las conveniencias

de asignar recursos a la producción de determinados bienes

en servicio. especificación de equipo y estructuras, así

como el grado de mecanización adoptada o la cantidad y

En esta definición, se trata de darle un énfasis especial a

la relación del proyecto con las etapas subsiguientes del

desarrollo, de tal manera, que si el análisis de los

elementos de juicio resulta favorable, se continuará con el

proyecto hasta su completa realización. en los capítulos

anteriores.

6.1.2 Contenido de un Proyecto

Según se dijo antes, el objetivo del proyecto consiste en

organizar y presentar los antecedentes necesarios para

facilitar una justipreciación económica dentro de la

materia básica de un proyecto se contemplan:

estudio; por lo tanto no abordaremos este tema.

6.1.2.1 Estudio de Mercadeo

Encargado de estudiar la demanda de los bienes o servicios, en donde en esencia, se trata de determinar cuanto se puede vender y a que precio, especificando las características del producto en cuestión y abordando los problemas de comercialización y los conexos. Es en esta parte que nos empeñaremos en analizar o verificar la viabilidad de aprovechar la subutilización existente en la actualidad en las plantas del Batallón de Intendencia.

6.1.2.2 Ingeniería del proyecto

Comprende una descripción técnica de los procesos de elaboración, especificación de equipo y estructuras, así como el grado de mecanización adoptada o la cantidad y calidad de los insumos requeridos, o los problemas técnicos y diagramas de circulación relativos al montaje de las plantas y finalmente los programas de trabajo. Todo esto ya se encuentra plenamente establecido en la infraestructura existente en el Batallón y analizada en los capítulos anteriores.

6.1.2.3. Tamaño y localización

Trata de determinar la capacidad de producción de la Unidad, así como su localización, situación esta que se encuentra determinada en lo que va corrido de nuestro estudio; por lo tanto no abordaremos este tema.

6.1.2.4 Inversiones

Consiste en determinar las inversiones totales necesarias para llevar a cabo el proyecto, ya sea en moneda nacional o extranjera ; que para nuestro caso se encuentra ya limitado en razón a no existir presupuesto para ampliar y modernizar las plantas a fin de incrementar la producción o modificar los procesos ya existentes.

6.1.2.5 Presupuesto de costos e ingresos y organización de los datos para la evaluación

En él se hace un cálculo estimativo de los costos e ingresos que resultaría del aprovechamiento de la mano de obra y maquinaria subutilizada; incluye en forma ordenada aquellos antecedentes que pueden ser necesarios para evaluar el proyecto .

6.1.2.6 Financiamiento

En esencia se trata de especificar los fondos monetarios a que se recurrirá y las normas en que se proyecta canalizar los recursos financieros para traducir a la realidad la iniciativa.

6.1.2.7 Organización y ejecución

Explica como se propone resolver los problemas relativos a la constitución legal y a la organización para el montaje del proyecto, que en nuestro estudio ya se encuentra

definido por ser una Institución militar.

CAPITULO VII

Es obvio señalar que la cuantía de la demanda que ha de atenderse; tendrá una influencia muy importante, y a veces determinante respecto al futuro del proyecto. Por otra

parte los precios de venta tendrán a veces gran influencia sobre la cuantía de la demanda y como los precios están

casi siempre relacionados con los costos de producción, que dentro del análisis de la situación, se desarrollará la estrategia y programa de mercados más apropiados. nuestro caso está en función de la escala de subutilización de la unidad; se obtiene con esto una nueva relación en lo identificando los problemas y oportunidades a los que se concierne al mercado, tamaño y localización, y presupuesto de gastos e ingresos del proyecto.

7.1.1 Subutilización de plantas

Durante el capítulo IV sección 4.7 se puede establecer los programas de producción y utilización de la capacidad instalada de las diferentes plantas del Batallón, así :

PLANTA	% UTILIZACION	% SUBUTIL	MUTIL	%SUBUTIL
	ACTUAL	ACTUAL	FUTURO	FUTURO
Zapateria	114.2	0	84.1	15.9
Talabarteria	71.7	28.3		
Sastreria	98.2	3.8		
Concentrados	5.6	94.4		
Carpinteria	73.0	27.0		

* Si el Comando Superior ordena la elaboración de tenia para el personal de tropa, este porcentaje resultaría insuficiente para atender la posible demanda.

CAPITULO VII

7. ESTUDIO DE MERCADOS

7.1.2 Posibles productos a comercializar

De los porcentajes de subutilización, detallaremos a

7.1 ANALISIS DE LA SITUACION

continuación los posibles productos que está en capacidad de producir el Batallón hacia los mercados potenciales. Dentro del análisis de la situación, se desarrollará la estrategia y programa de mercadeo más apropiado, identificando los problemas y oportunidades a los que se enfrenta al Batallón, para así poder tomar las decisiones más apropiadas.

7.1.2.1 Planta zapatería

7.1.1 Subutilización de plantas

Durante el capítulo IV sección 4.7 se pudo establecer los programas de producción y utilización de la capacidad instalada de las diferentes plantas del Batallón, así :

ELEMENTO	Capacidad futura disponible a producir anualmente		Cantidad si se trabaja en un solo art.		Posible cliente
	17.500	35.000	% UTILIZACION	% SUBUTIL	
PLANTA	ACTUAL	FUTURO	ACTUAL	FUTURO	

7.1.2.2 Planta Talabartería

Zapatería	114.2	0	84.1	15.9 *	
Talas	5.200	42.850			FPM.
Talabartería	71.7	28.3			Colegio Militar.
Sastrería	96.2	3.8			
Morral guardaloba	9.000	26.770			FPM.
Concentrados	5.6	94.4			Colegio Militar.
Carpintería	73.0	27.0			

* Si el Comando Superior ordena la elaboración de tenis para el personal de tropa, este porcentaje resultaría insuficiente para atender la posible demanda.

Cinturón Beata 18.200 84.750 FFMM.

7.1.2 Posibles productos a comercializar FFMM.

De los porcentajes de subutilización, detallaremos a continuación los posibles productos que está en capacidad de producir el Batallón hacia los mercados potenciales existentes.

Cinturón talabarte 1.200 37.200 FFMM.

7.1.2.1 Planta zapatería FFMM. Particular.

Elemento	Capacidad futura disponible a producir anualmente	Cantidad si se trabaja en un solo art.	Posible cliente
----------	---	--	-----------------

Elementos	Cantidad a producir	Cantidad si en un solo elemento	Cliente
Botas combate	17.500	35.000	FFMM colegios militares

Vestidos camuflados	10.800	13.500	FFMM
Guayos	17.500	35.000	FFMM
Vestidos habanos	1.700	13.500	particular

Vestidos gabardina 250 430 FFMM.

Buzos afelpados 3.300 43.741 FFMM.

7.1.2.2 Planta Talabartería Colegio Militar.

Tulas	8.200	42.830	FFMM. Colegio Militar.
-------	-------	--------	------------------------

Morral guardaloza	9.000	26.770	FFMM. Colegio Militar.
-------------------	-------	--------	------------------------

Maletines	370	1.620	FFMM. Particular.
Bolsos dama	100	1.620	FFMM. Particular.
7.1.2.4 Planta Concentrados			
Cinturón Reata	16.200	64.750	FFMM.
Portapro.pistola	150	25.900	FFMM.
Portaprovee.fusíl	6.300	27.900	FFMM.
Portprovee.carabina	15.600	24.280	FFMM.
Cinturón lona	25.000	809.380	FFMM. Colegio. Militar.
Cinturón talabarte	1.200	37.200	FFMM.
Fundas Revól-pistola	800	11.300	FFMM. Particular.

7.1.2.3 Planta sastrería.

Elementos	Cantidad disponible a producir	Cantidad si se trabaja en un solo elemento	Cliente
Juegos alcoba (cama mesa noche)			FFMM. Particular
Vestidos camuflados	10.800	13.500	FFMM. Particular
Vestidos habanos	2.700	13.500	FFMM.
Vestidos gabardina	250	430	FFMM.
Busos afelpados	3.300	43.741	FFMM. Colegio. Militar. Particular.
Papeleras	50	2.350	
Sábanas	8.200	265.000	FFMM. Particulares.

Fundas 4.500 212.300 FFMM. Particulares

7.1.2.4 Planta Concentrados

Elementos	Cantidad disponible a producir	Cantidad si trabaja en un solo elemento.	Cliente
-----------	--------------------------------	--	---------

Alimentos caballar 651.000 651.000 Particulares.

7.1.2.5 Planta Carpintería

Elementos	Cantidad disponible a producir	Cantidad si se trabaja en un solo elemento	Cliente
-----------	--------------------------------	--	---------

Escritorios	60	200	FFMM. Particular
-------------	----	-----	------------------

Juegos alcoba (cama mesa noche)	50	356	FFMM. Particular
---------------------------------	----	-----	------------------

Comedores	20	157	FFMM. Particular
-----------	----	-----	------------------

Comedor tropa	50	170	FFMM.
---------------	----	-----	-------

Basureros	50	2.360	FFMM. Particular
-----------	----	-------	------------------

Papeleras	50	2.360	FFMM. Particular
-----------	----	-------	------------------

Ahora bien, todos estos volúmenes de producción refleja la subutilización de las plantas en general, o sea que cada una

de ellas tendrá la capacidad de ejecutar simultáneamente todas esas producciones, pero por si demanda no se hace necesario sino determinado el artículo; estos volúmenes que no son ejecutados, vendrán a incrementar la productividad del requerido.

7.1.3 Clientes Potenciales

Dentro del marco teórico práctico, podemos encontrar en el mercado el siguiente potencial de clientes que se encuentra en disposición de adquirir los productos que está en capacidad de producir el Batallón de Intendencia .

7.1.3.1 FFMM (Ejército Armada Nacional - Fuerza Aérea)

Oficiales ----- 6.331 hombres - mujeres

Suboficiales --- 20.403 hombres - mujeres

Soldados ----- 102.610 hombres

Civiles ----- 12.365

Alferez ----- 2.580

144.289

7.1.3.2 Población Civil

Población civil mujeres ----- 9'000.000

Población obrera ----- 1'320.000

Alumnos colegios militares ----- 40.000

Población civil hombre ----- 6'600.000

7.1.3.3 Instituto Descentralizados

- Casas Fiscales Ejército
- Resguardo aduanas
- Fondo Rotatorio Ejército
- Hospital Militar
- Club Militar

7.2 SITUACION INDUSTRIAL DEL PAIS

Analizadas las estadísticas de fábricas con más de 10 trabajadores del país, el crecimiento durante el período 1986 - 1990 de acuerdo a datos estadísticos del Dane, es el siguiente :

Industria calzado, índice crecimiento anual	--> 2.5%
Industria muebles, índice crecimiento anual	--> 2.18%
Industria concentrado, índice crecimiento anual	--> 0.86%
Industria marroquinera y talabartera, índice crecimiento anual	--> 3.0%
Industria confección, índice crecimiento anual	--> 1.3%

(Figura 10).

De lo anterior deducimos que la industria del concentrado presenta el nivel más bajo de crecimiento, haciéndose muy difícil su mercado por los altos costos de la

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

FABRICA DE CALZADO

FABRICA DE MUEBLES

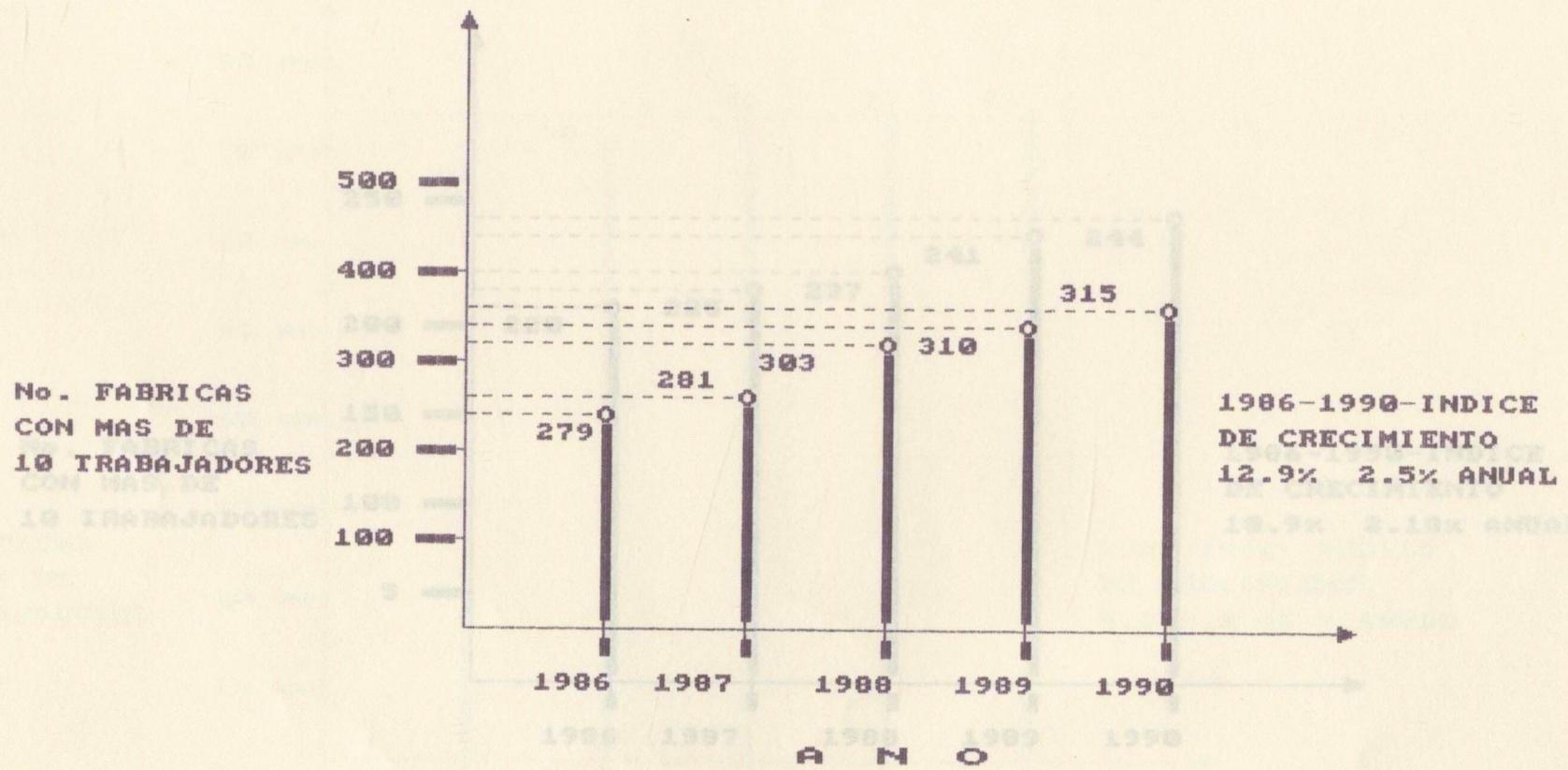


FIGURA 10

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL

FABRICA DE CONCENTRADOS

FABRICA DE MUEBLES

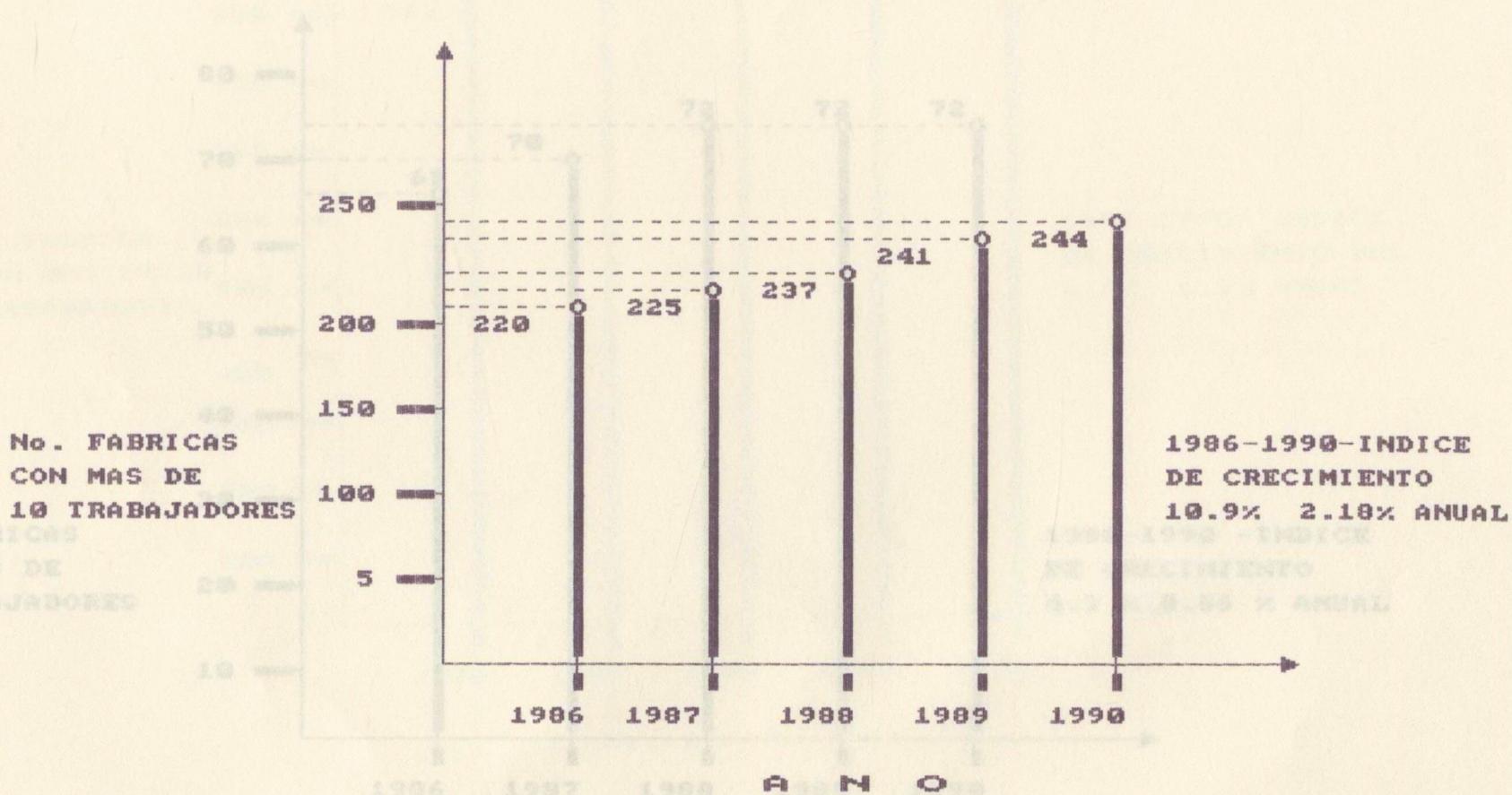


FIGURA 10

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL FABRICA DE CONCENTRADOS

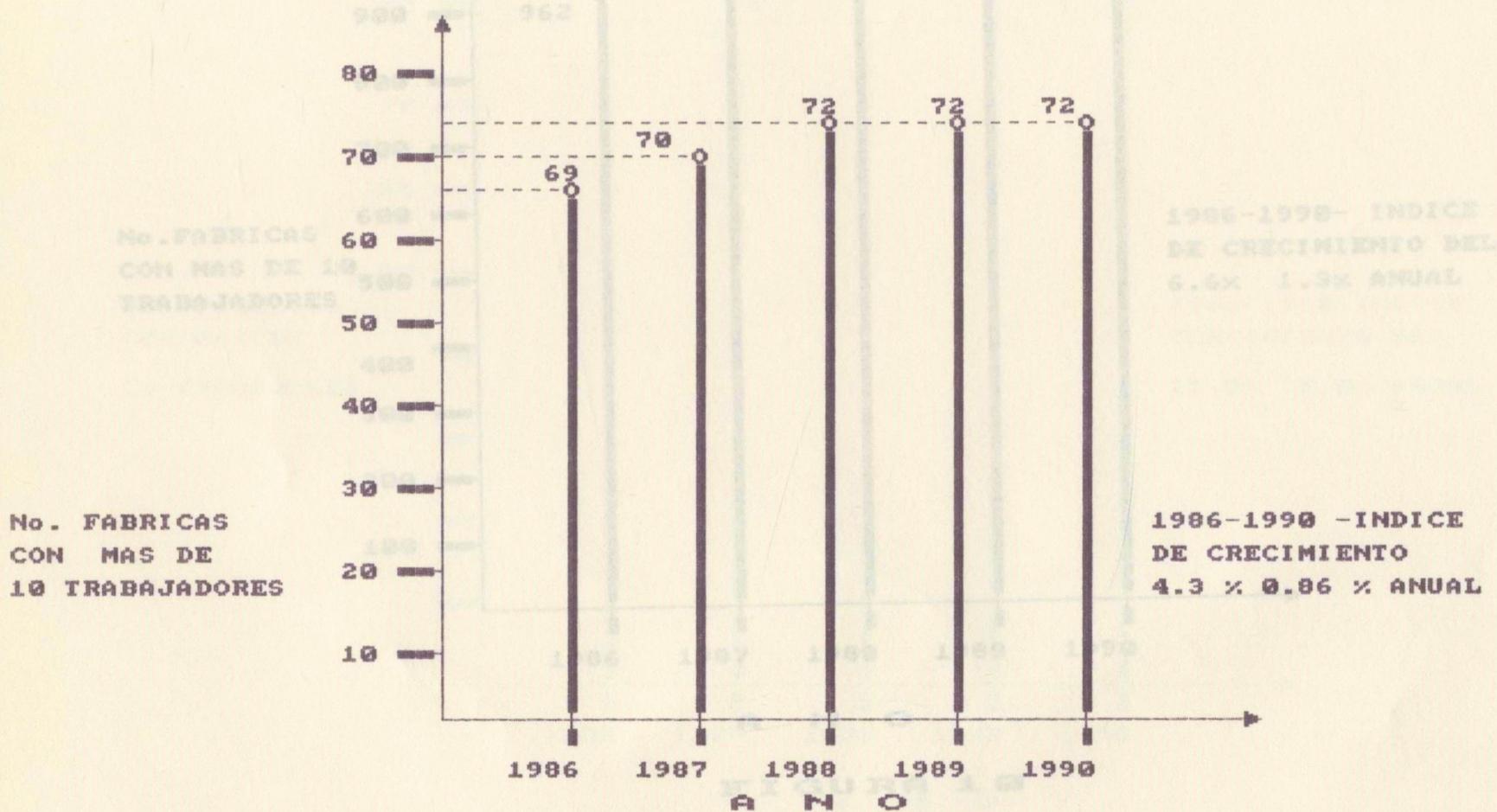


FIGURA 10

FABRICA DE CONJUNTOS
INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL
TALABARTERIA

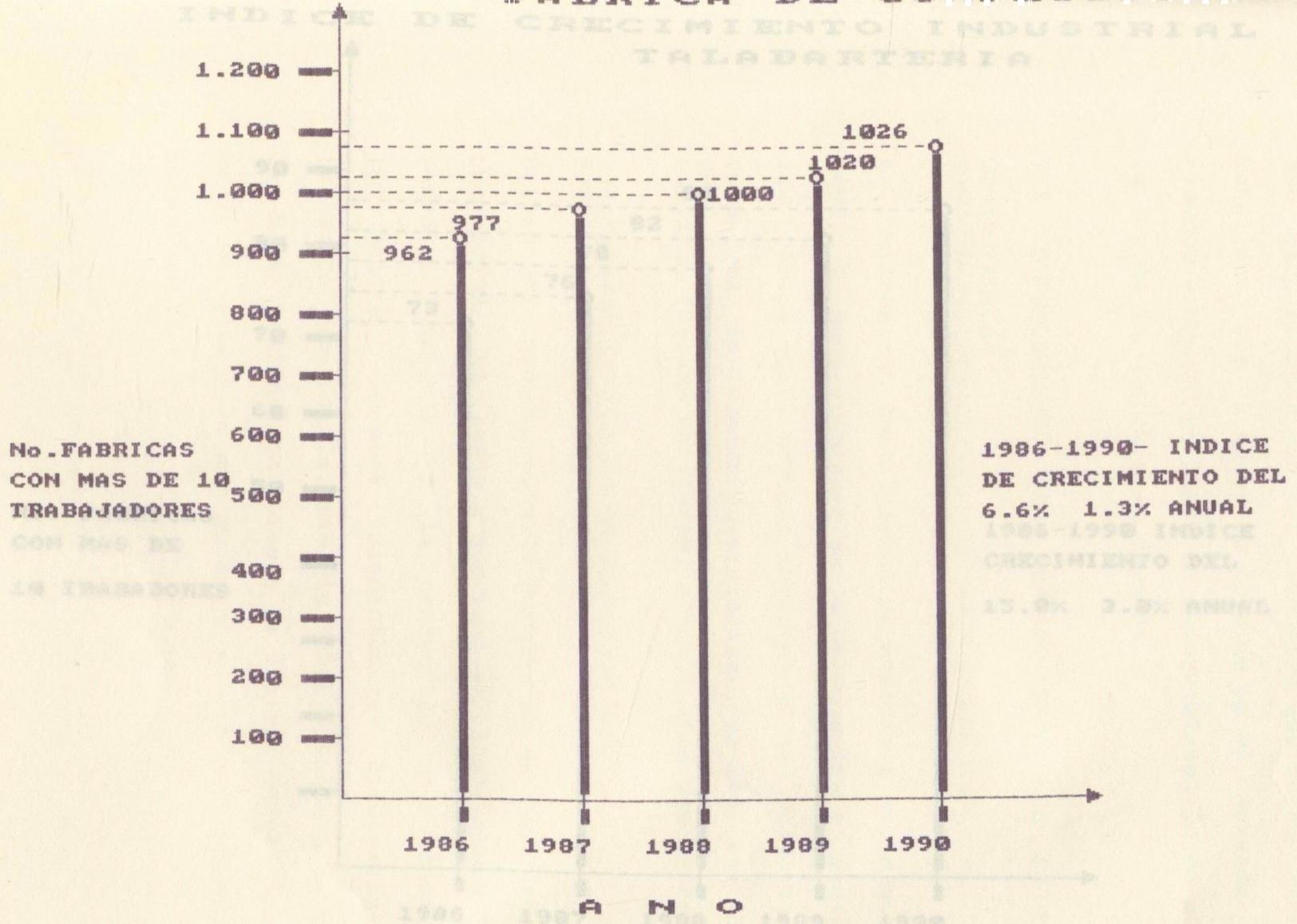
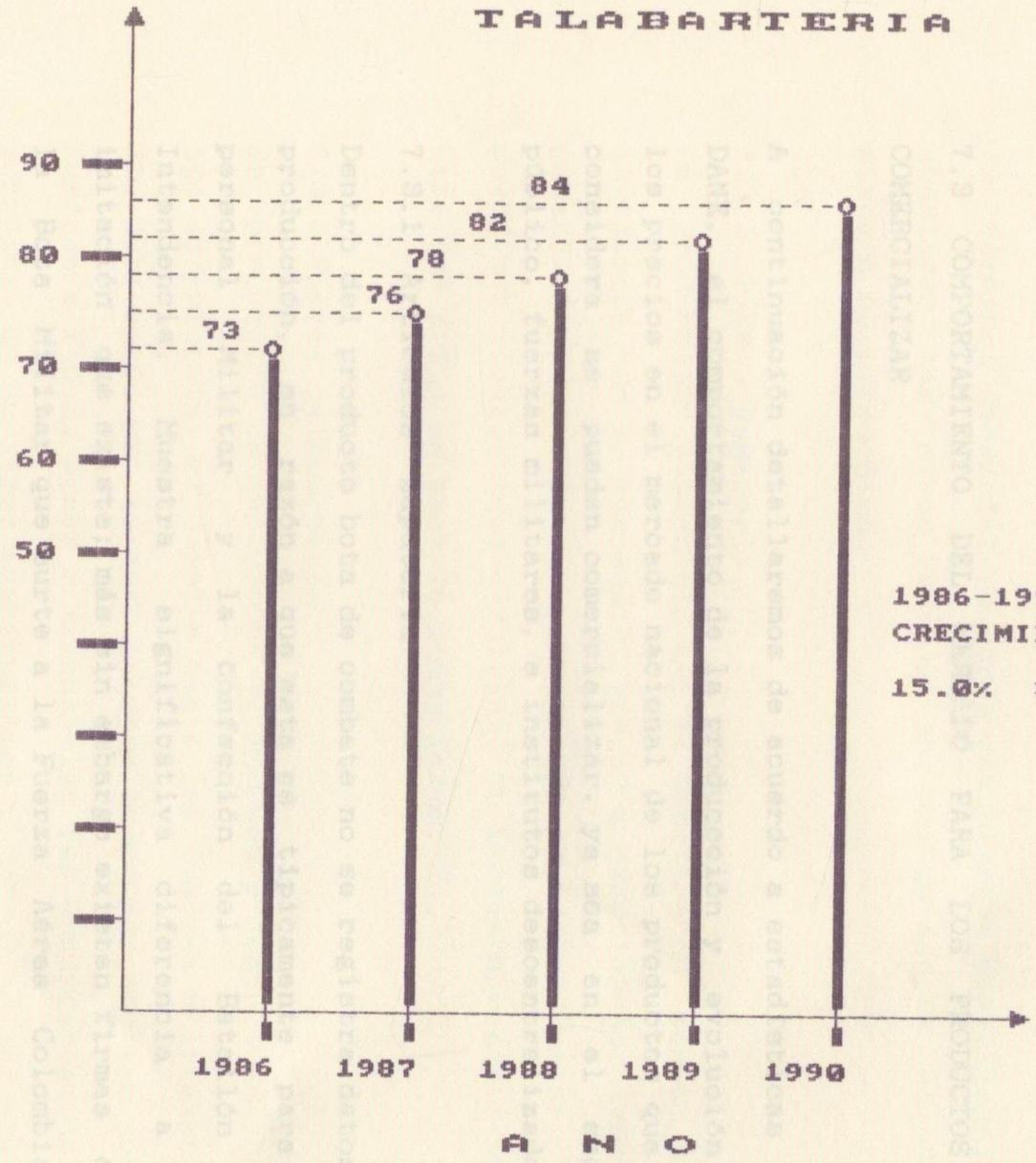


FIGURA 10

FIGURA 10

INDICE DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL TALABARTERIA

No. FABRICAS
CON MAS DE
10 TRABADORES



1986-1990 ÍNDICE
CRECIMIENTO DEL
15.0% 3.0% ANUAL

FIGURA 10

infraestructura necesaria y materia prima requerida. El resto de industrias, muestra un aceptable crecimiento, lo que hace suponer que los productos que pueda fabricar el Batallón, van a tener su acogida en el mercado nacional siempre y cuando se logre la comercialización de acuerdo a la ley de la oferta y la demanda.

7.3 COMPORTAMIENTO DEL MERCADO PARA LOS PRODUCTOS A COMERCIALIZAR

A continuación detallaremos de acuerdo a estadísticas del DANE, el comportamiento de la producción y evolución de los precios en el mercado nacional de los productos que se considera se pueden comercializar, ya sea en el sector público, fuerzas militares, e institutos descentralizados.

7.3.1 Artículos zapatería

Dentro del producto bota de combate no se registra datos de producción, en razón a que esta es típicamente para el personal Militar y la confección del Batallón de Intendencia. Muestra significativa diferencia a la imitación que existe; más sin embargo existen firmas como la Bota Militar que surte a la Fuerza Aérea Colombiana, pero su precio es muy superior al producto hecho por el Batallón.

Dentro del artículo guayos vemos que la posible cantidad que producirá el Batallón, no es muy significativa respecto al campo nacional; el precio de la bota es mucho más económica la de la industria privada por su proceso de fabricación.

En términos generales se puede estudiar la posibilidad de abastecer las otras Fuerzas, una vez se adopte el nuevo sistema de producción.

7.3.2 Planta sastrería

La producción disponible por el Batallón no tiene mayor incidencia en el mercado; el precio a excepción del vestido gabardina y las fundas representan un mayor valor, que puede ser reestudiados utilizando un porcentaje menor en la utilidad a fin de hacerlo competitivo.

7.3.3 Planta talabartería

Su producción no influye en el mercado privado, en razón que su potencial se orienta hacia las Fuerzas Militares en un 90%; razón por la cual se debe coordinar con las otras Fuerzas a fin de poner a disposición las subutilización en beneficio de nuestras instituciones .

7.3.4 Planta Carpintería

En el mercado la producción disponible a ofrecer no

representa preocupación alguna; pero no así sus precios que son muy similares al comercio, requiriéndose un buen sistema de comercialización de alcanzar el objetivo deseado.

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO BAIINT.	PRECIO BAIINT. ULT. AÑO
	1986	1987	1988	1989	1990		
Este taller realmente se le facilita efectuar trabajos a otras entidades del gobierno requiriéndose únicamente una buena planeación.							5.6

7.3.5 Planta concentrado 383 5.185 * 6.100 8.596.73 140.9

La enorme subutilización de la misma en especial su maquinaria, lo difícil del mercado, el bajo crecimiento de la industria y producción a nivel nacional, hace pensar en la necesidad de asignar este equipo a otra entidad tipo FONDO ROTATORIO EJERCITO por capacidad y capital, para poder diversificar los productos y comercializarlos en la

forma de vida, así mismo la unidad carece de personal técnico capacitado para ampliar sus productos, así como el recurso de capital que analizaremos más adelante. (Tabla 27, 28, 29, 30, 31)

7.4 NECESIDADES DE LAS FFMM E INSTITUTOS DESCENTRALIZADOS

Como se vió en la sección 7.1.3, existe en el país una serie de clientes potenciales que por razones de presupuesto (adquisición materia prima), no ha sido posible

TABLA 27

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINT

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINT

ARTICULOS ZAPATERIA (MILES UNIDADES)

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO. BAINT.	%PRECIO BAINT. ULT.ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
OTAS COMBATE	7.270	8.553	10.691	12.149	13.064	9.877.60	75.6
EPIDOR GABARDINA	307.8	811.5	817.5	322	392	0.25	0.06
BOS AFELPADOS	828	836	347	860	873	3.3	0.37
JAYOS	3.292	3.658	4.303	5.185	* 6.100	8.596.73	140.9
	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	4.5	- 0 -

GUAYOS NO CON EL SISTEMA QUE LOS HACE EL BAINT.

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINT

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINT

ARTICULOS ZAPATERIA (MILES UNIDADES)

ARTICULOS	PRODUCCION ANUAL					CANTIDAD PRODUCCI. BAINT.	%PROD. BAINT. ULT.ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
OTAS COMBATE	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	17.5	- 0 -
TIDOS GABARDINA	11.848	13.701	15.932	18.744	21.300	12.508.92	105.6
OS AFELPADOS	2.118	2.803	3.145	3.938	4.800	3.842.10	80.0
JAYOS	220	224	231	236	243	17.5	7.2.
DAS	370	453	535	633	720	725.97	100.8

TABLA 28

TABLA 27

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAIN T

ARTICULOS CONFECCION (SASTRERIA)

ARTICULOS	PRODUCCION ANUAL					CANTID. PRODUC. BAIN T.	% PROD. BAIN T. ULT. ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ESTIDO CAMUFLADO	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	10.8	- 0 -
ESTIDOS HABANOS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	2.7	- 0 -
ESTIDOS GABARDINA	307.8	311.5	317.3	322	382	0.25	0.06
OS AFELPADOS	825	835	847	860	873	3.3	0.37
ANAS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	8.2	- 0 -
NDAS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	4.5	- 0 -

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAIN T

ARTICULOS CONFECCION (SASTRERIA)

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO BAIN T	% PRECIO BAIN T ULT. ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ESTIDO CAMUFLADO	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	8.235.48	- 0 -
ESTIDOS HABANOS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	7.216.18	- 0 -
ESTIDOS GABARDINA	11.646	13.701	15.932	18.744	21.300	22.506.92	105.6
OS AFELPADOS	2.116	2.603	3.148	3.936	4.800	3.842.10	80.0
ANAS	1.424	1.780	2.070	2.407	2.900	2.606.40	89.8
NDAS	370	463	538	633	720	725.97	100.8

TABLA 28

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAIINT

ARTICULOS MARROQUINEROS-LONA (MILES)

ARTICULOS	PRODUCCION ANUAL					CAPACIDAD PRODUCCION BAIINT	%PRODUC BAIINT. ULT.AÑO
	1986	1987	1988	1989	1990		
RTERAS DE ERO DAMA	690.6	711.1	731.3	751.2	789.3	0.1	0.001
NDAS PISTOLA- VOLVER	2.5	2.7	2.9	3.1	3.1	0.8	25.8
LAS (LONA)	26.5	27.1	28.1	28.9	29.4	8.2	27.8
RRAL GUARDA ZA (LONA)	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	9.0	- 0 -
LETINES (LONA)	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	0.37	- 0 -
NTURON REATA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	16.2	- 0 -
RTA PROVEEDO - S FUSIL	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	6.3	- 0 -
RTA PROVEEDO - RABINA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	15.6	- 0 -
NTURON LONA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	25.0	- 0 -
NTURON TALABAR	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	1.2	- 0 -
RTA PROVEEDO - S PISTOLA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	0.15	- 0 -

TABLA 28

TABLA 29

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAIN T

ARTICULOS MARROQUINEROS-LONA (MILES)

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO BAIN T	%PRECIO BAIN T. ULT.ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
TE.CUERO DAMA	11.586	12.869	16.086	18.490	21.500	14.786.52	87.3
DAS PISTOLA OLVER	2.661	3.327	3.960	4.552	5.420	3.205.33	59.1
AS	3.204	3.769	4.284	5.040	6.300	4.004.32	63.5
RAL GUARDA A (LONA)	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	2.666.55	- 0 -
ETINES LONA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	19.320	18.386.52	95.1
TURON REATA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	1.472.42	- 0 -
TAPROVEEDORES IL	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	1.315.67	- 0 -
TAPROVEEDORES ABINA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	4.199.82	- 0 -
TURON LONA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	650	442.30	31.9
TURON TALAB.	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	1.301.0	- 0 -
TAPROVEEDORES TOLA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	4.199.82	- 0 -

TABLA 29

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINIT

ARTICULOS MUEBLES (MILES)

ARTICULOS	PRODUCCION ANUAL					CANTID. PRODUC. BAINIT.	% PROD. BAINIT. ULT.ANO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ESCRITORIOS	50.9	53.0	54.7	55.8	56.9	0.06	0.1
JUEGO ALCOBA	52.2	56.7	60.4	63.4	66.7	0.05	0.07
COMEDORES	27.2	29.6	31.2	31.8	33.4	0.02	0.05
COMEDORES TROPA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	0.05	- 0 -
BASURERAS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	0.05	- 0 -
PAPELERAS	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	0.05	- 0 -

TABLA 30

PRODUCCION Y PRECIO EN LA INDUSTRIAL PRIVADA VS BAINTE

ARTICULOS MUEBLES (MILES)

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO BAINTE	%PRECIO BAINTE. ULT. AÑO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ESCRITORIOS	35.600	44.608	55.760	69.700	82.000	78.014,60	95.1
JUEGO ALCOBA	53.000	66.400	82.000	100.000	125.000	107.686,45	86.1
COMEDORES	78.000	99.000	116.000	144.000	180.000	171.260,85	95.1
COMEDORES TROPA	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	- 0 -	113.445,21	- 0 -
BASURERAS	3.800	4.900	6.000	7.500	9.400	8.397,20	89.3
PAPELERAS	2.700	3.500	4.300	5.400	6.750	5.734,83	84.9

TABLA 30

PRODUCCION Y PRECIO INDUSTRIAL VS BAIINT

ALIMENTOS CONCENTRADOS (MILES KILOS)

ARTICULOS	PRODUCCION ANUAL					CANTID. PRODUC. BAIINT.	% PROD. BAIINT. ULT. AÑO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ALIMENTO BALANCEADO PARA EQUINOS.	9.390	9.466	9.476	9.557	9.653	651.0	6.7
ALIMENTO BALANCEADO PARA PORCINOS	226.079	228.363	230.205	232.507	234.667	- 0 -	- 0 -
ALIMENTO BALANCEADO PARA VACUNOS	224.120	226.156	228.441	230.725	232.572	- 0 -	- 0 -
ALIMENTO BALANCEADO PARA AVES	732.250	770.789	786.520	794.385	801.534	- 0 -	- 0 -

TABLA 31

PRECIO PROMEDIO KILOS

ARTICULOS	PRECIO FABRICA					PRECIO BAINT.	%PRECIO BAINT. ULT.AÑO
	1986	1987	1988	1989	1990		
ALIMENTO BALANCEADO PARA EQUINOS.	515	58.5	66	83.2	104	89.9	86.4
ALIMENTO BALANCEADO PARA PORCINOS	62	69.4	79	93	115	- 0 -	- 0 -
ALIMENTO BALANCEADO PARA PERROS	66	83.7	95.2	112	140	- 0 -	- 0 -
ALIMENTO BALANCEADO PARA AVES	80.1	89	99.7	121.6	152	- 0 -	- 0 -

TABLA 31

atender sus necesidades, entre estos tenemos las mismas Fuerzas Militares, institutos descentralizados que e tienen que recurrir a la industria privada para que le confeccionen sus prendas.

En el estudio de equilibrio se analiza una serie de articulos que por su naturaleza y contar con la infraestructura adecuada, perfectamente podría ser abastecidos por parte de Batallón de Intendencia; pero que debido a no tener un sistema de presupuesto o finaciamiento comercial se hace imposible la adquisición del material requerido para atender este mercado; es así que como para el año de 1991, la Armada Nacioanal , la Fuerza Aérea y resguardo Aduanas han presentado sus necesidades. (Tabla 32, 33, 34), en las que se ven claramente que algunos de ellos podrían ser elaborados en el Batallón.

Así mismo el Instituto de casas fiscales del ejército al hacer sus requerimientos y suministros de materia prima al Batallón, quién le cobra una mano de obra a precio muy reducido respecto al mercado particular. (Tabla 35)

7.5 COMERCIALIZACION

Es un análisis de la forma en que debe estar organizada la cadena que relaciona al Batallón con los consumidores, o

NECESIDADES ARMADA NACIONAL PARA 1991
 Y QUE PUEDE SER ELABORADO
 POR EL BATIN

No	ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL	COSTO A LA	POS. COSTO A LA ARMADA	O.B.S
No	ELEMENTOS	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR	VALOR TOTAL APROPIADO	COSTO A LA FUERZA	POSI. COSTO A LA FAC 25% UTILID	
1	BOTAS COMBATE	2.500	13.064	32'660.000	9.306,80	9.877,60	
2	CHOMPAS AZULES	500	15.750	7'875.000	- 0 -	- 0 -	
3	OVEROLES DRIL AZUL	2.500	7.000	17'875.000	- 0 -	- 0 -	
4	PANTALONES EN POPELINA AZUL	4.930	7.140	35'200.000	- 0 -	- 0 -	
5	UNIFORME DRIL AZUL M/C	4.000	2.846	11'384.000	- 0 -	- 0 -	
6	UNIFORME DRIL AZUL M/L	5.000	3.066	15'330.000	- 0 -	- 0 -	
7	UNIFORME PANO AZUL TROPA	2.600	3.780	9'828.000	- 0 -	- 0 -	
8	UNIFORME AZUL No.13	1.200	21.300	25'560.000	- 0 -	- 0 -	
9	FALDA PARA SE- CRETERIA	900	10.500	9'450.000	- 0 -	- 0 -	
10	BLUSA PARA SE- CRETARIA	1.500	6.500	9'750.000	- 0 -	- 0 -	
14	UNIFORMES BLANCOS	1.100	17.508,00	19'259,99	- 0 -	- 0 -	
16	CAMISAS AZULES M/L	8.500	3.296	28'018.000	- 0 -	- 0 -	
16	UNIFORMES MARY 3 PIEZAS	4.500	9.670	43'515.000	- 0 -	- 0 -	

TABLA 32

NECESIDADES ARMADA NACIONAL PARA 1.991
Y QUE PUEDE SER ELABORADO POR EL BAINT

No	ELEMENTOS	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR PARTICULAR	VALOR TOTAL APROPIADO	COSTO A LA FUERZA	POS. COSTO ALA ARMADA 25%UTILIDA	O.B.S
1	BOTAS NEGRAS COMBATE	8.799	14.000	123'186.000	9.306,80	9.877,60	
2	UNIFORMES CAMU- FLADOS	15.700	17.000	266'900.000	7.631,40	7.631,40	
3	SABANAS BLANCAS	34.813	2.900	92'257.700	2.583	2.606,30	
4	FUNDAS BLANCAS	16.015	720	11'530.800	708,40	725,97	
5	CAMISILLAS BLAN	28.000	2.110	59'080.000	- 0 -	- 0 -	
6	UNIFORMES NE- GROS 3 PIEZAS	1.107	15.000	16'605.000	- 0 -	- 0 -	
7	CINTURON NYLON NEGRO	8.000	650	5'200.000	431,60	442,60	* SIN CHAPA VALOR CHAPA \$360
8	CINTURON NYLON BLANCO	7.831	650	2'600.000	431,60	442,60	* TOTAL \$802,60
9	GABANES PANO NEGRO	711	27.000	19'197.000	- 0 -	- 0 -	
10	ZAPATOS BLANCOS	1.000	16.094,58	16'094.580	- 0 -	- 0 -	
11	ZAPATOS MARRON	1.000	16.084	16'084.000	- 0 -	- 0 -	
12	PANTALONES BLANCOS	6.000	3.960	23'760.000	- 0 -	- 0 -	
13	PANTALONES AZULES	1.100	5.400	32'400.000	- 0 -	- 0 -	
14	UNIFORMES BLANCOS CADETES	1.100	17.509,09	19'259.999	- 0 -	- 0 -	
15	CAMISAS AZULES M/L	8.500	3.296	28'016.000	- 0 -	- 0 -	
16	UNIFORMES KAKY 3 PIEZAS	4.500	9.670	43'515.000	- 0 -	- 0 -	

TABLA 34

REQUERIMIENTO RESGUARDO ADUANAS
 REQUERIMIENTO CASAS FISCALES EJERCITO
 COTIZACION 1991
 COTIZACION 1991

No	ELEMENTOS	CANTIDAD	VALOR LABOR ADMN.	VALOR VALOR TOTAL	OBSERVACIONES
1	GUERRERA DACRON AZUL PETROLEO	1.315	5.000	6'575.000	
2	PANTALON DACRON AZUL	1.315	1.100	1'446.500	
3	GORRA DACRON AZUL PETROLEO	1.315	1.200	1'578.000	
4	SACO PANO AZUL PETROLEO	1.315	3.300	4'339.000	
5	VESTIDO DRIL PETROLEO M/L	1.315	1.300	1.709.500	
6	VESTIDO DRIL AZUL PETROLEO	1.315	1.100	1.446.500	
7	GORRO DRIL AZUL PETROLEO	1.315	50	131.500	
8	ZAPATOS NEGROS DE AMARRAR	1.315	4.300	5.645.500	
	TOTAL			22'880.500	

NOTA: 1) TIEMPO LABOR : 90 DIAS HABILES.
 2) LA ENTIDAD INTERESADA SUMINISTRA MATERIA PRIMA.

TABLA 34

REQUERIMIENTO CASAS FISCALES EJERCITO

COTIZACION 1991

No	ELEMENTOS	CANTIDAD	TOAL HORAS PROYECTO	VALOR LABOR Y ADMON	TOTAL	OBS.
1	CLOSET	52	2.912	686,25	1'998.500	
2	MESAS	20	400	686,25	274.500	
3	MUEBLES SUPERIOR	20	720	686,25	494.100	
4	ALACENA	20	600	686,25	411.750	
	TOTAL COSTO		----- 4.632			

NOTA :

NO SE INCLUYE 55% PRESTACIONES SOCIALES
 UTILIDAD 15% = \$476.806,50 ----- 3'655.516,50
 20% = \$635.742 ----- 3'814.452
 25% = \$953.613 ----- 4'132.323

TABLA 35

sea, la forma en que se espera distribuir los bienes que se producirán teniendo en cuenta las modalidades existentes en el mercado, ya que por el momento la unidad no cuenta con este tipo de mercadeo. Por esto analizaremos los siguientes aspectos : los elementos de fácil manejo, se deben empaquetar en cajas con el logotipo de la unidad.

7.5.1 Almacenamiento

Para el desarrollo de este proyecto la unidad dispone de instalaciones que perfectamente se puede adecuar para el almacenamiento de la materia prima y productos elaborados. Para este el campo que se debe abocar en forma constante y fin de publicitar los diferentes productos, no solo en el campo de las Fuerzas Militares, sino del público en general, por medio de la prensa, radio y en lo posible la televisión.

7.5.2 Transporte

A fin de llevar al mercado sus productos, la unidad no dispone de medios de transporte propios, teniendo que recurrir a los consumidores para que retire los artículos de sus almacenes.

7.5.3 Instalaciones

Para poder desarrollar este proyecto, necesariamente la unidad tiene que abrir una sala de ventas y aprovechar las dependencias del F.R.E, para exhibir los productos; el costo para estas se considera en los gastos de venta estimulados en el capítulo VIII.

7.5.4 Sistemas de Crédito

Se hace necesario que las ventas a entidades particulares y público en general , se efectue de estricto contado, y a

entidades oficiales por los sistemas de crédito estipulados en el decreto 222 / 83 .

CAPITULO VIII

7.5.5 Presentación del Producto

Para aquellos elementos de fácil manejo, se deben empacar en cajas con el logotipo de la unidad.

7.5.6 Publicidad y Propaganda

Es este el campo que se debe abocar en forma constante a que resaltarán de llevar a la realidad el proyecto, en el fin de publicitar los diferentes productos, no solo en el campo de los Fuerzas Militares, sino del público en general, por medio de la prensa , radio y en lo posible la televisión.

B.1.1 Costos

Para el cálculo de los gastos necesarios para llevar a cabo la producción posible aprovechable tomaremos los siguientes datos :

Gastos de Funcionamiento = Costo Fijo

Costos variables para la producción posible aprovechable

Costos Ventas = 2 X del total de funcionamiento + Costo Variable ,

CT = COSTOS FIJOS + CV + COSTO DE VENTAS (2 X)

Gastos Funcionamiento \$ 10.688.058

Costos Variables

CAPITULO VIII

Botas \$ 162.688.500

Guayos \$ 140.455.500

8. ESTUDIO FINANCIERO

Tulas \$ 31.235.840

Horrel Guardalozza \$ 22.483.800

8.1 PRESUPUESTOS DE COSTOS E INGRESOS

Muñetines \$ 4.504.030

Bolsos Dame \$ 1.351.900

El cálculo básico es el de determinar los gastos e ingresos que resultarían de llevar a la realidad el proyecto, se desglosarán en los rubros parciales que inciden en la fabricación y venta de los diferentes productos que puede elaborar el Batallón de Intendencia aprovechando la subutilización actual.

Cinturón Rosta \$ 24.104.440

Rosta Proveedor Pistola \$ 27.204.200

Rosta Proveedor Fusil \$ 2.403.220

Rosta Proveedor Caravina \$ 22.042.000

Cinturón Lons \$ 10.790.000

Cinturón Talebarta \$ 1.385.780

Fundas Revolver Pistola \$ 2.537.780

8.1.1 Costos

Vestido Camuflado \$ 82.719.180

Para el cálculo de los gastos necesarios para llevar a cabo la producción posible aprovechable tomaremos los siguientes datos :

Vestido Habana \$ 17.529.780

Vestido Gansardina \$ 4.778.780

Buzos Afelpados \$ 12.310.300

Gastos de Funcionamiento = Costo Fijo

Fundas \$ 3.187.800

Costos variables para la producción posible aprovechable

Alimento Caballer \$ 53.557.480

Costos Ventas = 2 % del total de funcionamiento + Costo Variable ,

\$ 3.839.058

Comedores \$ 2.533.924

CT = COSTOS FIJOS + CV + COSTO DE VENTAS (2 %)

Gastos Funcionamiento	\$ 10.688.056	\$ 10.688.056
Costos Variables		
Botas	\$ 162.865.500	
Subtotal	\$ 635.567.087	
Guayos	\$ 140.458.500	\$ 694.847.143
Tulas	\$ 31.825.840	\$ 19.866.943
Morral Guardaloza	\$ 22.483.800	
Maletines	\$ 4.854.030	\$ 708.234.665
Bolsos Dama	\$ 1.351.900	
Cinturon Reata	\$ 23.104.440	
Porta Proveedor Pistola	\$ 577.200	
Porta Proveedor Fusil	\$ 6.863.220	
Porta Proveedor Caravina	\$ 60.028.800	
Cinturon Lona	\$ 10.790.000	
Cinturon Talabarte	\$ 1.286.760	
Fundas Revolver Pistola	\$ 2.037.760	
Vestido Camuflado	\$ 82.419.120	
Vestido Habano	\$ 17.958.780	
Vestido Gabardina	\$ 4.775.775	
Busos Afelpados	\$ 12.210.000	
Sábanas	\$ 21.183.060	
Fundas	\$ 3.187.800	
Alimento Caballar	\$ 58.557.450	
Escritorios	\$ 3.216.558	
Juego Alcoba	\$ 3.689.058	
Comedores	\$ 2.533.024	
Comedores Tropa	\$ 4.868.475	

Basureras	\$ 318.207,75	
Papeleras	\$ 214.030,24	

Subtotal	\$ 683.659.087	
T O T A L		\$ 694.347.143
Costo Ventas 2%		\$ 13.886.942

TOTAL GASTOS		\$ 708.234.085

Para esto no tuvimos en cuenta la depreciación en razón de ser maquinaria que ya cumplió su ciclo de vida útil; en igual forma no se sabe si el capital de trabajo será adquirido mediante crédito en los fondos monetarios para así tener en cuenta los intereses respectivos.

Hemos tomado un 2% en costos ventas previendo costos adecuación instalaciones para su comercialización.

8.1.2 Ingresos

Suponiendo que se venda la totalidad de la producción a los precios ya predeterminados tendremos los siguientes ingresos:

Ingresos = Ventas - 2% comisiones Ventas

8.1.2.1 Ventas

Botas Combate \$ 172.858.000

Guayos		\$	150.442.775
Tulas		\$	32.835.424
Morral Guardaloza		\$	23.998.950
Maletines Lona		\$	6.803.012
Bolsos Dama		\$	1.878.652
Cinturon Reata		\$	23.853.204
Porta Proveedor Pistola		\$	629.973
Porta Proveedor Fusil		\$	8.288.721
Porta Proveedor Caravina		\$	65.517.192
Cinturon Lona 1/4		\$	11.057.500
Cinturon Talabarte		\$	1.561.200
Fundas Revolver Pistola		\$	2.564.264
Vestido Camuflado		\$	88.943.184
Vestido Habano		\$	19.483.686
Vestido Gabardina		\$	5.626.730
Busos Afelpados		\$	12.678.930
Sábanas		\$	21.372.480
Fundas		\$	3.266.865
Alimento Caballar		\$	61.968.690
Escritorios		\$	4.680.876
Juego Alcoba		\$	5.384.322
Comedores 4 puestos		\$	3.425.217
Comedores Tropa		\$	5.672.260
Basureras		\$	419.860
Papeleras		\$	286.741

Total Ventas Brutas	\$ 735.498.708
- 2 % Comisión Ventas	\$ 14.709.974

VENTAS NETAS	\$ 720.788.733

Utilidad = Ventas Netas - Gastos

UTILIDAD NETA = 720.788.733 - 708.234.085 = 12.554.648 =

Porcentaje Respecto a Gastos : 1.7 % Anual.

Proyecto

Se consideró un 2% en comisión de ventas en razón a que si se lleva a cabo este proyecto se hace necesario la controlación de personal técnico en mercadeo que impulse inicialmente los productos en el comercio.

De igual manera se observa que dentro de la gran variedad de artículos a producir hay algunos de ellos que no representan gran utilidad y por el contrario demandan un alto costo y son de difícil comercialización por lo saturado en el mercado tales como alimento concentrado y porta proveedores carabina. Es por esto que en el capítulo VII se considera también la posibilidad y la capacidad de que se produzca un solo artículo en cuestión por planta o más aun según se presenta la demanda.

Es bueno naturalmente recordar que estos volúmenes de producción subutilizado se proyectarón de acuerdo a la producción normal del Batallón durante los años

anteriores y que representa la variedad de artículos que puede y está en capacidad de producir el Batallón sin necesidad de modificar su estructura y procesos para que no interfieran la misión principal de la Unidad cuál es la de producción de las dotaciones a la fuerza. con un margen de diferencia respecto al consumo relativamente grande.

8.1.3 Presupuesto Necesario Para Poner En Marcha El Proyecto

Para poner en ejecución el proyecto se hace necesario se asigne el siguiente presupuesto a fin de adquirir la materia prima para la elaboración de los 26 artículos propuestos en el estudio.

PN = Presupuesto necesario = Total gastos - Gastos Funcionamiento

$$PN = 708.234.085 - 10.688.056 = \$ 679.546.029$$

Los gastos de funcionamiento se restan en razón a que estas partidas serán ejecutadas o invertidas llevese a cabo o no el proyecto. fijos, costos variables, costos totales e ingresos.

8.1.4 Otras Consideraciones

8.3.1 Costos Fijos

8.1.4.1 Si no contemplamos los gastos en ventas ni las comisiones tendremos una utilidad neta de \$ 41.151.565 que representa un 5.9 % anual. Valor que se considera

todavía bajo. Este porcentaje perfectamente puede incrementarse si reestructuramos los precios de nuestros productos con el mercado ya que solo hemos considerado para nuestro estudio una utilidad en ventas del 25 % sobre la mano de obra y algunos de ello representan un margen de diferencia respecto al comercio relativamente grande, que perfectamente puede modificarse.

Estos nos crearan con el ritmo de producción, esto es en

8.1.4.2 El estudio contempla una lista de 26 productos a comercializar basado en estadísticas de producción pero necesariamente se requiere que sean todos ellos si no que se puede elaborar aquellos que en determinado momento solicite el mercado nacional y que por su naturaleza misma fluctua o varia constantemente.

8.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

Estos los obtendremos como es lógico cuando los anteriores

Para establecer el punto de equilibrio consideramos primero los elementos que usaremos para encontrar dicho punto, como son costos fijos, costos variables, costos totales e ingresos.

hallamos multiplicando el precio unitario (P) por el número de unidades X esto es $I = PX$

8.2.1 Costos Fijos

Son aquellos que como su nombre lo indica se mantendran fijos sin importar la cantidad de unidades producidad osea aquellos que igualmente tendremos que desembolsar

independientemente de si la producción es poca o mucha.

Entre ellos podemos considerar, gastos administración, servicios, etc. Su ecuación estará dada si $CF = a$ donde a es una constante.

8.2.2 Costos Variables

Estos nos crecerán con el ritmo de producción, esto es en tanto más unidades produzcamos más nos aumentarán dichos costos entre estos están; materia prima, mano de obra, etc., estarán dados por $CV = bX$ donde b es una constante que resulta de los distintos costos variables y que se denomina costo marginal y X la producción expresada en unidades.

8.2.3 Costos Totales

Estos los obtendremos como es lógico sumando los anteriores o sea $CT = a + bX$ ó $CT = CF + CMX$.

8.2.4 Ingresos

Estos los hallamos multiplicando el precio unitario (P) por el número de unidades X esto es $I = PX$.

Definido lo anterior podemos proceder a establecer el punto crítico o de equilibrio. Este nos muestra en que momento de la producción no obtenemos ni pérdidas ni

ganancias, pero lo que es lo mismo donde los Costos Totales por producción son iguales a los ingresos ; expresado en forma matemática:

Partidas Funcionamiento \$ 1,325,513

Valor Aprox. Servicio Público \$ 1,000,000

$$I = PX$$

Total Costos fijos \$ 2,325,513

$$CT = CF + CV$$

$$CV = CMX$$

Reemplazando CV e igualando $I = CT$ tendremos;

$$PX = CF + CMX$$

$$CF = PX + CMX$$

$$CF = (P - CM) X$$

$$X = \frac{CF}{(P - CM)}$$

donde X será el punto de equilibrio (PE)

$$PE = \frac{CF}{(P - CM)}$$

Los costos fijos determinarán si el punto de equilibrio es en un mes ó en un año según si son mensuales o anuales.

De lo anterior deducimos que el punto de equilibrio anual es igual al punto de equilibrio mensual multiplicado por 12 (doce) esto es $PEa = PEm \times 12$.

Si la producción baja de este punto de equilibrio tendremos perdidas y ganancias si esta por encima de el.

Procedemos ahora a hallar los diferentes puntos de

equilibrio para los diferentes productos.

8.2.5 Costos Fijos

Partidas Funcionamiento \$ 1.325.513

Valor Aprox. Servicio Público \$ 1.000.000

Total Costos fijos \$ 2.325.513

El porcentaje promedio de subutilización del batallón es del 38.3% lo que corresponde a un porcentaje en costos fijos de \$ 840.671.4 pesos.

Costo Fijo para cada uno de los productos que se piensa comercializar (26) = \$ 34.256.6.

8.2.6 Costos Variables

Valor Materiales + Mano de Obra = CV

Costo Marginal = Costo Variable por Unidad

Datos que se encuentran en la sección 5.1.4 y que ya fueron plenamente establecidos.

8.2.7 Punto de Equilibrio Para Cada Artículo a Producir

PEm = Punto de Equilibrio Mensual P = Precio

$$PEm = \frac{CF}{(P - CM)}$$

CM = Costo Marginal

(Tabal 36).

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA CADA ARTICULO A PRODUCIR

ELEMENTO	COSTO FIJO	PRECIO 25 % UTILIDAD	COSTO MARGINAL	PTO EQ MENSUAL	PTO EQ ANUAL
BOTAS	34.256.6	9.877.60	9.306.60	60	720
GUAYOS	34.256.6	8.596.73	8.026.20	60	720
TULAS	34.256.6	4.004.32	3.881.20	278	3.336
MORRAL GUARDALOZA	34.256.6	2.666.55	2.498.20	168	2.016
MALETINES LONA	34.256.6	18.386.52	13.119	7	84
BOLSOS DAMA	34.256.6	18.786.52	13.519	7	84
CINTURON REATA	34.256.6	1.472.42	1.426.20	741	8.892
PORTA PROVEEDORES					
PISTOLA CUERO	34.256.6	4.199.82	3.848	97	1.164
PORTA PROVEEDORES					
FUSIL LONA	34.256.6	1.315.67	1.089.40	151	1.812
PORTA PROVEEDORES					
CARABINA	34.256.6	4.199.82	3.848	97	1.164
CINTURON LONA					
1 1/4	34.256.6	442.30	431.60	3.201	38.412
CINTURON TALABART	34.256.6	1.301	1.072.30	34	408
FUNDAS REVOLVER					
PISTOLA	34.256.6	3.205.33	2.547.20	52	624
VESTIDO CAMUFLADO	34.256.6	8.235.48	7.631.40	57	684
VESTIDO HABANO	34.256.6	7.216.18	6.651.40	61	732
VESTIDO GABARDINA	34.256.6	22.596.92	19.103.10	10	120
BUSOS AFELPADOS	34.256.6	3.842.10	3.700	241	2.892
SABANAS	34.256.6	2.606.4	2.583.3	1.483	17.995
FUNDAS	34.256.6	725.97	708.4	1.950	23.400
ALIMENTOS CABALLO	34.256.6	95.19	89.95	6.538	78.456
ESCRITORIOS	34.256.6	78.014.60	53.609.16	2	24
JUEGO ALCOBA	34.256.6	107.686.45	73.781.16	1	12
COMEDORES 4 PTOS	34.256.6	171.260.85	126.651.20	1	12
COMEDOR TROPA	34.256.6	113.445.21	97.369.50	2	24
BASURERAS	34.256.6	8.397.20	6.364.15	17	204
PAPELERAS	34.256.6	5.734.83	4.289.60	24	288

TABLA 36

Dentro de la producción de todos los elementos habría que reestudiar la producción de portaproveedores de cuero para pistola ya que se hace necesario producir 1.164 unidades para que no haya pérdida. Podría mermarse la producción de porta proveedor para carbina.

8.2.7.1 Gráfica Punto Equilibrio

A fin de visualizar el punto de equilibrio graficaremos unicamente el punto crítico para la fabricación de botas, para el resto de artículos se procede en forma similar.

(Figura 11)

El tiempo considerado para la presente gráfica corresponde a la producción anual necesaria para que no exista pérdida ni ganancia igual a 720 botas, para un ingreso de \$ 7.111.872.

8.3 FINANCIAMIENTO

Para llevar a cabo un proyecto, es necesario establecer como será financiado.

El Gobierno Nacional dentro de sus políticas presupuestales ha disminuido para el año de 1991 los recursos a las Fuerzas Militares, respecto al presupuesto Nacional del 14.7% al 6.7%, según se registra a continuación:

Año	Presupuesto Nacional	Presupuesto FPM	Porcentaje
1980	2.154,3	317,0	14,7
1991	5.435,1	366,9	6,7

DATOS EN MILES DE PESOS.

PUNTO DE EQUILIBRIO BOTAS

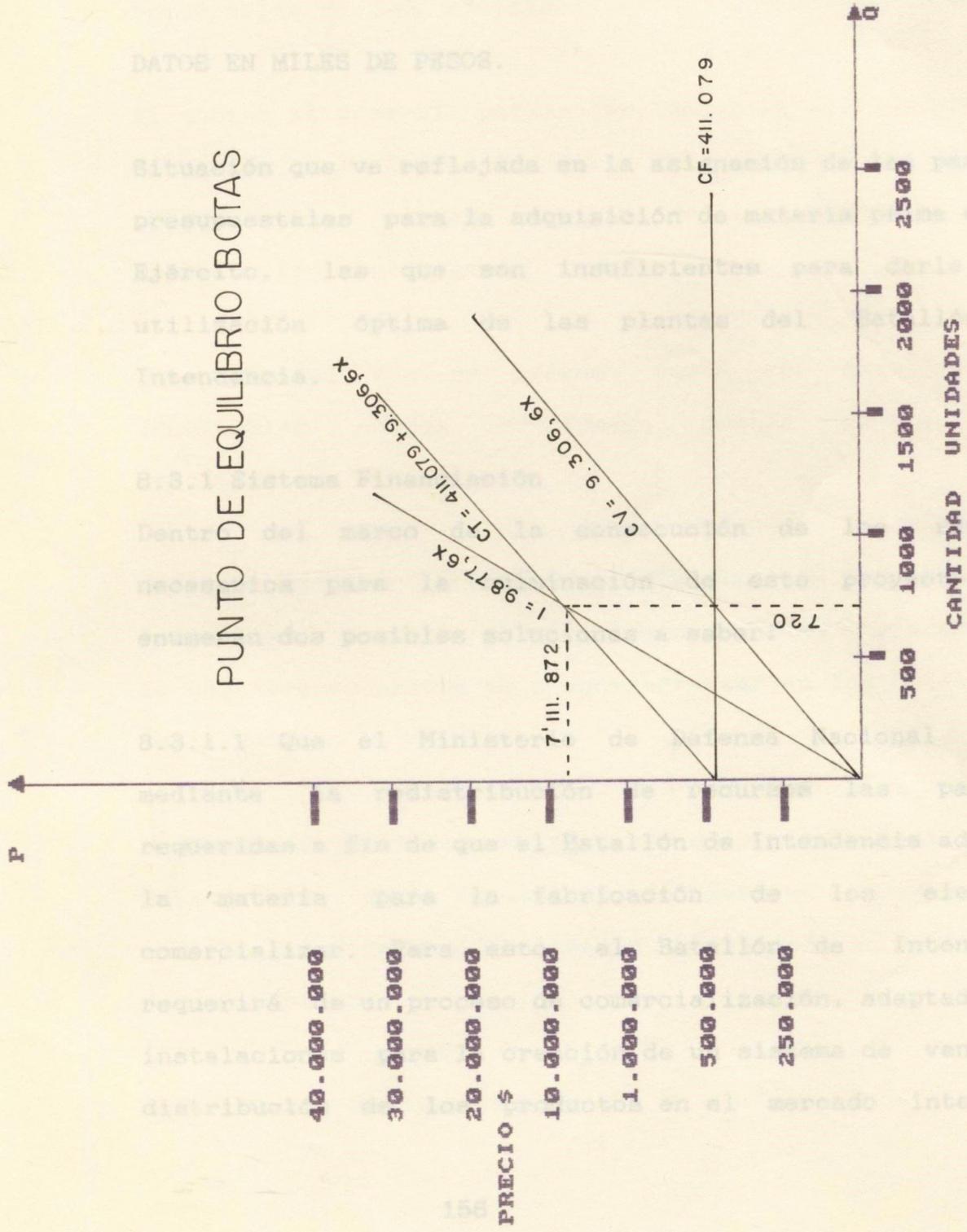


FIGURA 1.1

Año	Presupuesto Nacional	Presupuesto FFMM	Porcentaje
1990	2.154.3	317.0	14.7
1991	5.435.1	365.9	6.7

DATOS EN MILES DE PESOS.

Situación que ve reflejada en la asignación de las partidas presupuestales para la adquisición de materia prima en el Ejército, las que son insuficientes para darle una utilización óptima de las plantas del Batallón de Intendencia.

8.3.1 Sistema Financiación

Dentro del marco de la consecución de los recursos necesarios para la culminación de este proyecto, se enumeran dos posibles soluciones a saber:

8.3.1.1 Que el Ministerio de Defensa Nacional asigne mediante la redistribución de recursos las partidas requeridas a fin de que el Batallón de Intendencia adquiera la materia para la fabricación de los elementos comercializar. Para esto, el Batallón de Intendencia requerirá de un proceso de comercialización, adaptado sus instalaciones para la creación de un sistema de ventas y distribución de los productos en el mercado interno y

público en general.

Dentro del mercado interno, su principal distribuido podría ser el Fondo Rotatorio del Ejército, a través de sus seccionales en todo el país.

Al entrar al comercio particular, necesita obligatoriamente adaptarse a la ley de la oferta y la demanda del mercado, optando las mismas técnicas de la competencia de distribución y propaganda.

Este capital que se asigna, puede ser aquel que la Institución coloca a término dentro de entidades crediticias.

8.3.1.2 Adquirir préstamos crediticios con los bancos a largo plazo, en forma de acciones ordinarias o preferentes; lo que necesariamente va a contrarrestar en las utilidades de la Unidad.

Mediante este sistema se requiere adaptar el Batallón de Intendencia a la modalidad de Empresa privada con modificación de su organización, quitándole su sentido de Unidad táctica.

8.3.2 Planta de Concentrados

He querido separar del estudio la planta de concentrados, por considerarla el problema más significativo que presenta la Unidad. La presupuestal asignada de \$ 100.000, perfectamente pueda ser utilizada en la adquisición directa. Actualmente existe una subutilización de esta planta en un 94.4%, así mismo, la partida asignada mensualmente a ella es de \$ 100.000 para 1991; que de acuerdo a los costos actuales escasamente alcanza a producir 1,250 Kilos de concentrado caballar.

Por otra parte, el valor comercial de esta planta es de \$ 9.700.000 pesos que colocados al 32% anual, daría una utilidad de \$ 3.104.000 pesos.

De acuerdo al presupuesto de costos e ingresos nos da una utilidad neta de \$ 1.000.717 después de sumar gastos de ventas del 2%, y restar comisión ventas de 2%. Que comparado con el interés de oportunidad es inferior en \$2.103.283, situación esta que no justifica su comercialización ya que las utilidades están por debajo de la tasa de interés comercial.

Así mismo, el capital necesario para producir el 100% de esta planta es de \$ 52.320.000 en materia prima, capital que colocado a un un interés del 32% anual nos dá \$ 16.742.409, de utilidad valor que comparado con la

utilidad dados por esta en funcionamiento es del 1.673%.

La partida presupuestal asignada de \$ 100.000, perfectamente puede ser utilizada en la adquisición directa en el mercado de los productos que requiere la fuerza en razón a poseer precios muy similares.

Las limitaciones económicas surgen con su relación con el costo de producir elementos de vestuario y equipo de intendencia que requiere el Ejército.

2. La unidad táctica de movimiento es de 23% en actividad en un 23.6% de subsistencia, en un 28.0% de actividad y un 97.9% de personal móvil.

3. Dentro de la relación costo beneficio el Ejército de Intendencia está cumpliendo con el objetivo de su creación.

4. De acuerdo a las estadísticas de producción de los años 1988, 1989, 1990 y capacidad instalada las plantas se encuentran en los siguientes porcentajes de utilización:

Planta Zapatería	114.2%
Planta Sastretería	98.2%
Planta Carpintería	73.0%
Planta Telasstería	71.7%
Planta Concentrados	5.6%

5. La partida presupuestal del Ejército para la Adquisición de materia prima con destino al Batallón para el año 1991 es deficitaria en \$ 619,403.250

CONCLUSIONES

1. El Batallón de Intendencia No.1 las Juanas o a pesar de las limitaciones económicas cumple con su misión cual es el de producir elementos de vestuario y equipo de Intendencia que requiere el Ejército .
2. La unidad táctica se encuentra en un 58 % en oficiales en un 23.6 % de suboficiales, en un 98.6 % de soldados y un 87.9 % de personal civil.
3. Dentro de la relación costo beneficio el Batallón de Intendencia esta cumpliendo con el objetivo de su creación.
4. De acuerdo a las estadísticas de producción de los años 1.988, 1989, 1990 y capacidad instalada las plantas se encuentran en los siguientes porcentajes de utilización :

Planta Zapatería	114.2%
Planta Sastrería	96.2%
Planta Carpintería	73.0%
Planta Talabartería	71.7%
Planta concentrados	5.6%

5. La partida presupuestal del Ejército para la Adquisición de materia prima con destino al Batallón para el año 1991 es deficitaria en \$ 616.433.228.

6. Los standar de producción para las plantas de la unidad requieren de una revisión por contar con procesos que a pesar de haber sido modificados continúan con los mismos tiempos preestablecidos.

7. Los Ingresos por concepto de salarios para el personal de trabajadores oficiales es y ha sido superior al salario mínimo señalado por la ley. Para 1991 se prevee en un 188% respecto al salario mínimo.

8. La planta de concentrados del Batallón presenta el mas bajo porcentaje de utilización y la comercialización de sus productos genera un alto costo y riesgo en el mercado por la competencia existente. Así mismo su porcentaje de ingreso respecto al interes de oportunidad comercial es del 1.673%.

9. Existen dos grandes mercados potenciales para la demanda de los productos o comercializar en primer lugar nuestras Fuerzas Militares e Intitutos descentralizados y en segundo el público en general así como colegios militares.

10.El Ejército Nacional no dispone de los recursos necesarios para fabricar y comercializar los productos del Batallón de Intendencia.

11.Si se lograra adquirir los recursos necesarios para fabricar y comercializar sus productos , el Batallón tendria que cambiar su organizacion y funcionar como empresa.

12.Las necesidades de la fuerza son muy superiores a la capacidad instalada de cada una de las plantas con excepcion de la de concentrados.

13.Por estadísticas se establece que la producciones ejecutadas son muy superiores al presupuesto inicial asignado ala Fuerza.

14.El trámite administrativo para la adquisicion de la materia prima es muy engorrosa y demora lo que crea unos cuellos de botella en la produccion del Batallón por el no suministro oportuno de la materia prima, afectando el salario del trabajador a destajo y lucro cesante de maquinaria.

15.En la liquidacion de los salarios bases para el personal de trabajadores oficiales se les concede cierta concesiones a fin de mejorar sus ingresos y crear un

mejor bienestar en el mismo. elemento ya sea para el Ejército, demás fuerzas o público en general.

16. La maquinaria y equipo existente cuenta con un promedio de 25 años de vida útil lo que genera altos costos en su mantenimiento. una serie de actividades locativas, propaganda, transporte, asesoramiento técnico, crédito y

17. No existe un planeamiento previo (mínimo 2 años) para la Adquisición de materia prima y programación de trabajos del Batallón a fin de aprovechar su real capacidad instalada mano de obra existente. el presupuesto de las fuerzas militares al 5.7% respecto al presupuesto

18. Los índices de crecimiento industrial anual en los últimos 5 años es el siguiente :

Zapatería	-----	2.5%	fabricados en el Batallón
Sastrería	-----	1.3%	respecto a la industria
Talabartería	----	3.0%	privada
Carpintería	----	2.1%	

24. Al concentrados ---- 0.86% organización del Batallón de Intendencia y comercializar todos sus productos de

19. La unidad no cuenta con espacio suficiente a fin de ampliar y modernizar sus plantas. gastos aplicables a los precios que utilidad del 25% sobre la venta de

20. Esta prevista la modernización de la planta zapatería que una vez instalado, su equipo estará en capacidad de suministrar el material de botas a la Fuerza y tendría alguna actividad comercial con la Banca Nacional.

capacidad de producir otro elemento ya sea para el Ejército, demás fuerzas o público en general.

RECOMENDACIONES

21. La comercialización de los productos demanda la ejecución de una serie de actividades locativas, propaganda, transporte, asesoramiento técnico, crédito y demás que se hace necesario emprender a fin de garantizar el éxito del proyecto.
22. El gobierno nacional disminuyó el presupuesto de las fuerzas militares al 6.7% respecto al presupuesto Nacional lo que genera una serie de restricciones en el gasto de la fuerza.
23. Los costos de los artículos fabricados en el Batallón dan un margen de competencia respecto a la industria privada.
24. Al aprovechar la subutilización del Batallón de Intendencia y comercializar todos sus productos se obtienen una utilidad neta de \$12.554.648 que representa un 1.7% anual respecto al total de gastos. Aplicándole a los precios una utilidad del 25% sobre la mano de obra.
25. Para la realización del proyecto se requiere que se asigne el presupuesto por parte de la Fuerza, o se adquiera mediante empréstitos con la Banca Nacional.

de la planta de concentrados, a fin de que este Instituto
la aproveche y comercialice sus productos por ser esta
una entidad creada para estas líneas.

RECOMENDACIONES

1. Que el Batallón de Intendencia continúe elaborando las prendas y elementos de Intendencia que requiere la fuerza hasta donde el presupuesto lo permita y se aproveche su posible subutilización en los requerimientos y necesidades de la Fuerzas Militares e Institutos descentralizados. Previa coordinación entre los comandos de los respectivas Fuerzas e Institutos del suministro de materia prima o presupuesto para la ejecución de los trabajos.
2. Se comercialice al público en general por intermedio del Fondo Rotatorio, la venta de determinados elementos, que serán fabricados a pedido por parte del Instituto; tales como muebles, prendas, artículos marroquineros, zapatos de trabajo, etc. Previo Suministro de Materia Prima o Presupuesto por parte del F.R.E.
3. Se analise los procesos y estudien los métodos y tiempo para la fabricación de los diferentes elementos. Mediante el Manual de Método y Tiempo Aplicados al Batallón de Intendencia.
4. Se gestione con el Fondo Rotatorio del Ejército la venta

de la planta de concentrados, a fin de que este Intituto la aproveche y comercialice sus productos por ser esta una entidad creada para estos fines.

5. Se gestione, y suministre por parte de la Intendencia General en forma oportuna, la materia prima necesaria para la confección de prendas y elementos de Intendencia de la Fuerza a fin evitar subutilización de personal y equipo del Batallón.

- LABOR 1949. 356 p.
- ECHEARRI, Ignacio. Estudio de Tiempos de Trabajo. 1 Ed. Madrid, España: T.E.A., 1959. 152 p.
- GUILTYNAN P., Joseph y Gordon W. Paul. Administración de Mercaderes: Estrategias y Programas. 2 Ed. México: F.F. México: S.A. de C.V., 1952. 321 p.
- ILPES. Guía para la Ejecución de Proyectos. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Siglo Veintiuno, 1962. 200 p.
- HEINICK, Julio. Manual de Proyecto de Desarrollo Económico. 1 Ed. México D.F., México: Naciones Unidas, 1958. 200 p.
- MILS, Richard. Estadística para Comercio y Administración. 2 Ed. Cali, Colombia: Latipromerica, 1957. 200 p.
- SAUVAGE, Domènec. Microempresas. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Andes, 1961. 100 p.
- SERRANO RODRIGUEZ, Javier y Villegas Margarita. Introducción a la Administración. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Universitaria de los Andes, 1978. 200 p.

BIBLIOGRAFIA

- ARMSTRONG, Michael. Manual de Técnicas Gerenciales: Gerencia de Mercadeo. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Legis, 1988. 529 p.
- BONEVILLE, Joseph H. y Dewey, Lloya. Organización Financiación de Empresas. 3 Ed. Barcelona, España: Labor 1949, 366 p.
- ECHAIDE, Ignacio. Estudio de Tiempos de Trabajo. 1 Ed. Madrid, España: T.E.A., 1959. 152 p.
- GUILTINAN P., Joseph y Gordon W, Paul. Administración de Mercadeo: Estrategias y Programas. 2 Ed. México D.F., México: S.A. de C.V., 1988. 421 p.
- ILPES, Guía para la Presentación de Proyectos. 2 Ed. Bogotá, Colombia: Siglo Ventiuno, 1962. 225p.
- MELNICK, Julio. Manual de Proyecto de Desarrollo Económico. 1 Ed. México D.F., México: Naciones Unidas, 1958. 264 p.
- MILS, Richard. Estadística para Economía y Administración. 2 Ed. Cali, Colombia: Latinoamérica, 1981. 589 p.
- SALVATORE, Dominick. Microeconomía. 6 Ed. Bogotá, Colombia: Andes, 1981. 101 p.
- SERRANO RODRIGUES, Javier y Villegas Margarita. Introducción a la Estadística. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Universitaria de América. 1978. 207 p.

SPRIEGEL, William R. Fundamentos de Organización de Empresas. 2 Ed. Barcelona, España: Labor, 1964. 576 p.

VILLAREAL, Arturo y Dávila Carlos. Desarrollo Organizacional. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Universitaria de América, 1977. 132 p.

Federal Electric Co. Administración de Proyectos. 1 Ed. Bogotá, Colombia: Escuela Superior de Administración Pública, 1980. 144 p.

Departamento de Estadística Nacional. Estadísticas Industria y Comercio. 5 Ed. Bogotá, Colombia: DANE, 1991. 60 p.

37550



BIBLIOTECA CENTRAL DE LAS FF. MM.

No. TESG Romero Amaya, José Gustavo
835 Estudio de los sistemas e infraestructuras del BAT. INT. Las
Juanas.