



1. DATOS RELEVANTES SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN OPERATIVO Y PRESUPUESTOS 2008.

1.1 DIVISION ARMAS & MUNICIONES

1.1.1 PRODUCCIÓN PROGRAMADA VS EJECUTADA

En los cuadros siguientes se observa el cumplimiento de la planificación de la munición y el uso de la capacidad instalada:

PRODUCCION DE MUNICIONES DEL PERIODO ENERO DICIEMBRE 2008

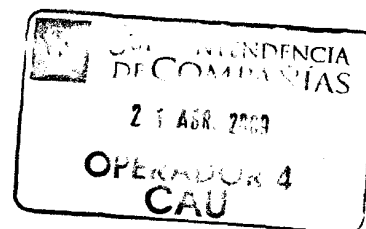
LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CAPACIDAD INSTALADA ANUAL A UN TURNO	VOLUMENES		% UTILIZACIÓN CAPACIDAD INSTALADA EN EL AÑO A UN TURNO	CUMPLIMIENTO ANUAL %
				PRESUP.	EJECUTADO		
MUNICIÓN DE CAZA	CALIBRE 12	Und.	4.800.000	1.911.000	724.525	15,09%	37,91
	CALIBRE 16	Und.	6.000.000	8.397.000	1.965.000	32,75%	23,40
	CALIBRE 20	Und.	3.600.000	105.000	62.500	1,74%	59,52
TOTAL MUNICIÓN DE CAZA			14.400.000	10.413.000	2.752.025	19,11%	26,43
MUNICIÓN FUEGO CENTRAL	MUNICIÓN CAL 9mm	Und.	3.600.000	685.000	614.777	17,08%	89,75
	MUNICIÓN CAL .38	Und.	3.600.000	0	0	0,00%	-
TOTAL MUNICIÓN FUEGO CENTRAL			7.200.000	685.000	614.777	8,54%	89,75
MUNICIÓN ANTIMOTIN	CAL 12V PERDIGONES	Und.	360.000	0	58.500	16,25%	-
	CAL 12 SAQUETE	Und.	240.000	0	28.600	11,92%	-
	CAL 12 ATURDIDOR	Und.	120.000	0	24.300	20,25%	-
TOTAL MUNICIÓN ANTIMOTIN			720.000	0	111.400	15,47%	-
TOTALES			22.320.000	11.098.000	3.478.202	43,12%	31,34

**COMPARACIÓN DE PRODUCCIÓN REAL VS. PRODUCCIÓN PLANIFICADA
ENERO - DICIEMBRE 2008 (Unidades físicas)**

DESCRIPCIÓN	ENERO - DICIEMBRE
TOTAL PRODUCIDO MUNICIONES (ACUMULADO)	3.478.202
TOTAL PLANIFICADO MUNICIONES (ACUMULADO)	11.098.000
% CUMPLIMIENTO DE PRODUCCIÓN DE MUNICIONES	31,34%

1.1.2 PRODUCCIÓN PROGRAMADA VS EJECUTADA LÍNEA ARMAS.

PRODUCCIÓN LINEA DE ARMAS AÑO 2008				
LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2008	
			PRESUP.	EJECUTADO
ARMAS	Carabinas Truflyte	Und.	0	600
	Arneses para mochila	Und.	0	6.600
	Palitroques patrulleros	Und.	0	1.000
	Seguro visual de fusil HK	Und.	0	2.000
	Vajillas de campaña	Und.	1.500	1.500
TOTAL PRODUCTOS LINEA ARMAS			1.500	11.100

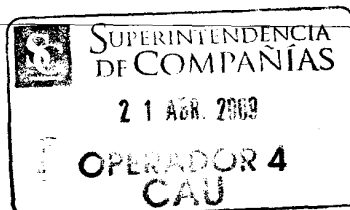
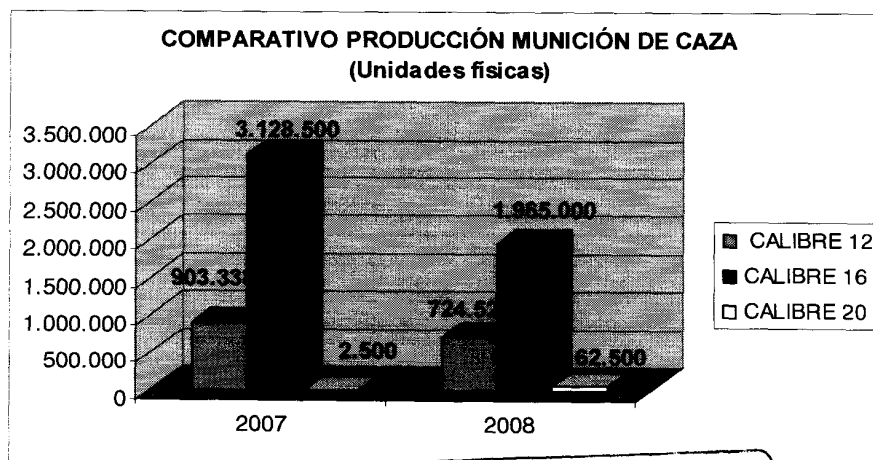


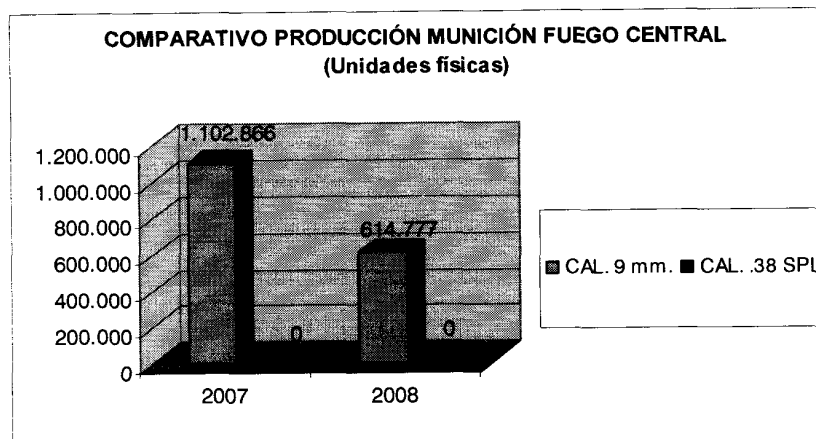
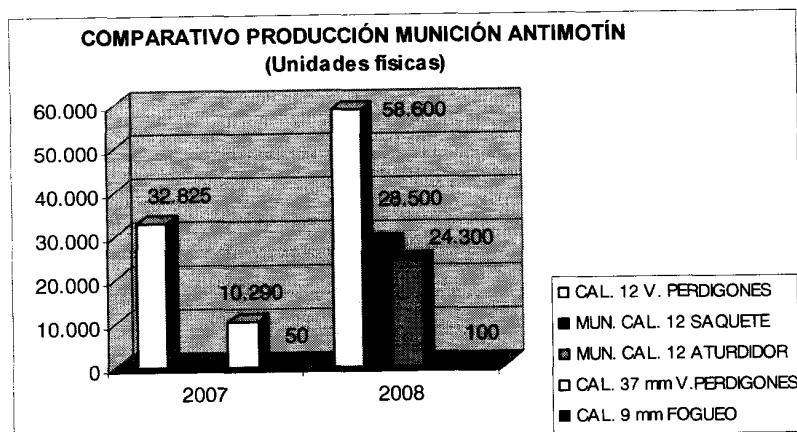
1.1.3 COMPARACION DE PRODUCCION EJECUTADA RESPECTO A LA PROGRAMADA EN EL AÑO 2008, Y A LA DEL AÑO 2007.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN DE MUNICIÓN AÑO 2007 / AÑO 2008

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2007		AÑO 2008		VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
			PRESUP.	EJECUTADO	PRESUP.	EJECUTADO		
MUNICIÓN DE CAZA	CALIBRE 12	Und.	1.791.482	903.338	1.911.000	724.525	-178813	80,21%
	CALIBRE 16	Und.	4.099.701	3.128.500	8.397.000	1.965.000	-1163500	62,81%
	CALIBRE 20	Und.	0	2.500	105.000	62.500	60000	2500,00%
TOTAL MUNICIÓN DE CAZA			5.891.183	4.034.338	10.413.000	2.752.025	-1.282.313	68,22%
MUNICIÓN ANTIMOTÍN	CAL. 12 V. PERDIGONES	Und.	0	32.825	0	58.600	25775	178,52%
	MUN. CAL. 12 SAQUETE	Und.	0	0	0	28.500	28500	-
	MUN. CAL. 12 ATURDIDOR	Und.	0	0	0	24.300	24300	-
	CAL. 37 mm V. PERDIGONES	Und.	0	10.290	0	0	-10290	0,00%
	CAL. 9 mm FOGUEO	Und.	0	50	0	100	50	-
	TOTAL MUNICIÓN ANTIMOTÍN		0	43.115	0	111.500	68.385	258,61%
MUNICIÓN FUEGO CENTRAL	CAL. 9 mm.	Und.	1.110.000	1.102.866	685.000	614.777	-488089	55,74%
	CAL. .38 SPL	Und.	0	0	0	0	0	-
TOTAL MUNICIÓN FUEGO CENTRAL			1.110.000	1.102.866	685.000	614.777	-488.089	55,74%

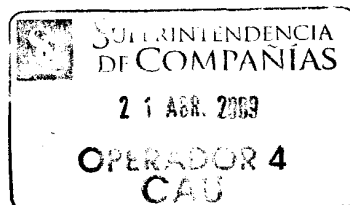
ANÁLISIS COMPARATIVO LÍNEA DE MUNICIONES.





ANÁLISIS COMPARATIVO LÍNEA DE ARMAS.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRODUCCIÓN LÍNEA DE ARMAS AÑO 2007 / AÑO 2008								
LÍNEA DE PRODUCCIÓN	PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	AÑO 2007		AÑO 2008		VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA
			PRESUP.	EJECUTADO	PRESUP.	EJECUTADO		
ARMAS	Carabinas Truflyte	Und.	0	100	0	600	500	600,0%
	Arneses para mochila	Und.	0	0	0	6.600	6600	-
	Palitroques patrulleros	Und.	0	0	0	1.000	1000	-
	Seguro visual de fusil HK	Und.	0	0	0	2.000	2000	-
TOTAL PRODUCTOS LINEA ARMAS			0	100	0	10.200	10.100	10200,0%



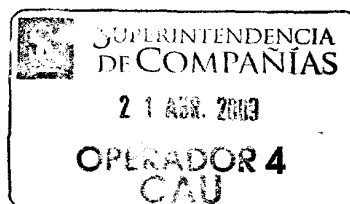
1.1.4 COMPOSICIÓN DE COSTOS Y GASTOS

La composición de costos y gastos incurridos en la producción de munición se detalla a continuación:

PERIODO: ENERO - DICIEMBRE 2008

PRODUCTOS	VOLUMEN / CANTIDAD (UND.)	COSTOS TOTALES DE PRODUCIR (USD \$)						
		COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES				TOTALES
		MANO DE OBRA	GASTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	MATERIA PRIMA	COSTOS INDIRECTOS	GASTOS DE VENTAS	GASTOS FINANCIEROS	
MUN. CALIBRE 12XBB	668.500	2.469,77	30.533,27	139.758,02	10.387,75	83,07	0,00	183231,88
MUN. CALIBRE 12X00BUCK	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MUN. CALIBRE 12X9 S CLAY	29.000	146,67	1.007,09	3.737,17	270,23	3,11	0,00	5164,28
MUN. CALIBRE 12X71/2 S CL	27.025	112,02	938,51	4.241,27	247,66	2,90	0,00	5542,36
MUN. CALIBRE 16XBB	1.965.000	5.744,41	97.456,30	402.284,51	19.474,42	303,12	0,00	525262,76
MUN. CALIBRE 20XBB	62.500	354,57	3.045,93	11.206,51	1.384,08	8,09	0,00	15999,18
MUN. ANTIM. CAL. 12X1 BOL	1.378	88,77	47,85	189,70	106,28	0,15	0,00	432,75
MUN. CALIBRE 9 mm.	614.777	4.885,41	31.672,19	130.031,56	13.798,94	90,07	0,00	180478,17
MUN. CALIBRE .38	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MUN. CAL. 12 DE PERDIGONES DE GOMA	58.600	762,52	59.001,90	7.480,25	6.464,06	150,26	0,00	73858,99
MUN. CAL. 12 SAQUETE	28.500	748,30	28.695,46	5.512,22	8.855,17	73,08	0,00	43884,23
MUN. CAL. 12 ATURDIDOR	24.300	1.550,18	24.466,66	12.837,18	9.406,45	62,31	0,00	48322,78
Carabinas Truflite	600	7.548,70	604,12	25.947,12	21.357,06	1,54	0,00	55458,53
Arnes para mochila	6.600	15.666,63	6.645,27	48.847,39	48.171,53	16,92	0,00	119347,74
Palitroques patrulleros	1.000	2.175,96	1.006,86	5.479,78	5.923,35	2,56	0,00	14588,51
Seguro visual de fusil HK	2.000	8,45	2.013,72	1.120,00	0,07	5,13	0,00	3147,37
TOTALES	3.489.780	41.882,30	287.134,12	798.872,88	145.847,06	802,32	0,00	1.274.719,53

Costos variables	945.322,05
Costos fijos	329.397,48
Costos totales	1.274.719,53
	74,16 %



1.1.5 INDICADORES DE GESTION DE ARMAS & MUNICIONES

PERIODO: ENERO DICIEMBRE 2008

INDICADOR	FORMULA	VARIACIONES			RESULTADO		INTERPRETACION
					DATOS	INDICADOR	
CAPACIDAD DE LINEAS DE PRODUCCION MUNICION DE CAZA (Un turno)	$Pr/Q \times 100$ Pr = Producción real Q = Capacidad instalada	< 5%	5% - 8%	>= 8%	Pr = 2752025 14400000 Q =	 19,11%	En este año se ha utilizado un 19,11% de la capacidad instalada a un turno de trabajo para producir 2752025 cartuchos. Cumplimiento prod. acum ene - dic: 26,43%
CAPACIDAD DE LINEAS DE PRODUCCION MUNICION F. CENTRAL (Un turno)	$Pr/Q \times 100$ Pr = Producción real Q = Capacidad instalada	< 2%	2% - 3%	>= 3%	Pr = 614777 7200000 Q =	 8,54%	En este año se ha utilizado un 8,54% de la capacidad instalada a un turno de trabajo para producir 614.777 cartuchos. Cumplimiento prod. acum ene - dic: 89,75%
ESTRUCTURA DE COSTOS (LINEA DE MUNICIONES)	$CV/CT \times 100$ CV = Costos variables CT = Costos totales	< 70%	70% - 80%	>= 80%	CV = 945322,05 1.274.719,53 CT =	 74,16%	El indicador se encuentra en color AMARILLO, debido a que no se ha utilizado la capacidad instalada a un nivel adecuado debido a la baja de ventas por el efecto ICE.
UTILIZACION DE MANO DE OBRA (MUNICIONES)	$HET/HTP \times 100$ HET = Horas efectivas Trabajadas HTP = Horas totales presup.	< 70%	70% - 90%	>= 90%	HET = 1.927,00 1.968,00 HTP =	 97,92%	Se ha utilizado un 97,92% de la mano de obra en los trabajos de municiones, el 2,08% se utilizó en el Proyecto SICEMy Division Industrial
TIEMPOS DE PARADA (MUNICIONES)	$HI/HTD \times 100$ HI = Horas de inactividad HTD = Horas totales disponibles	> 3%	2% - 3%	< 2%	H = 1000,00 60000,00 HTP =	 1,67%	El indicador es bajo, lo que significa que las máquinas han tenido un correcto funcionamiento y por consiguiente un adecuado mantenimiento.
Cumplimiento de estándares de Costos de no calidad / Costos de Producción	$\frac{\text{Costos de No calidad (desperdicios, reproceso)}}{\text{Costos de producción total (USD)}}$	> 0,20%	0,20% - 0,15%	< 0,15%	3830 3368160	 0,114%	El porcentaje del costo de la NO calidad se encuentra dentro de rangos aceptables.
Cumplimiento de costos de mantenimiento preventivo	$\frac{\text{Costos de Mantto. Realizados}}{\text{Costos de Mantto. Presupuestados}}$	< 40%	40% - 60%	>= 60%	16554,00 19068,00	 86,82%	Se ha incurrido adecuadamente en costos de mantenimiento preventivo. Trabajos realizados: Reparación de matrices para perdigonera y cambio de válvulas máquina extrusora, calibraciones máquina de producción munición fuego central, mantenimiento matricería y máquinas de prensas.

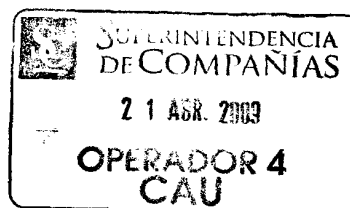

 SUPERINTENDENCIA
 DE COMPAÑIAS
 21 ABR. 2009
 OPERADOR 4
 CAU

1.1.6 ASPECTOS RELEVANTES DE LA GESTION DE ARMAS & MUNICIONES

- Se desarrollaron nuevos productos de acuerdo a las necesidades de la Fuerza Terrestre y el CC.FF.AA., de los cuales se produjeron cantidades representativas como se indica a continuación:

Arneses para mochila	Und.	6.600
Palitroques patrulleros	Und.	1.000
Seguro visual de fusil HK	Und.	2.000
Vajillas de campaña	Und.	1.500

Para los trabajos mencionados la División tuvo que diseñar y desarrollar la matricería correspondiente para su producción en serie.



1.2 DIVISION INDUSTRIAL

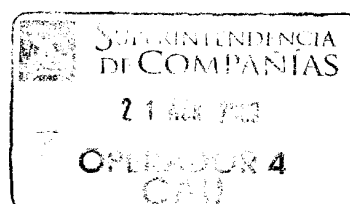
1.2.1 CUMPLIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AÑO 2008.

Durante este año se han realizado para el CEE los siguientes proyectos dentro de la línea metalmecánica:

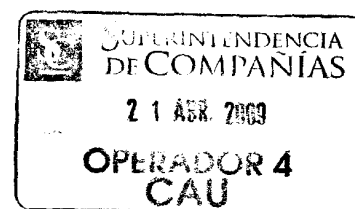
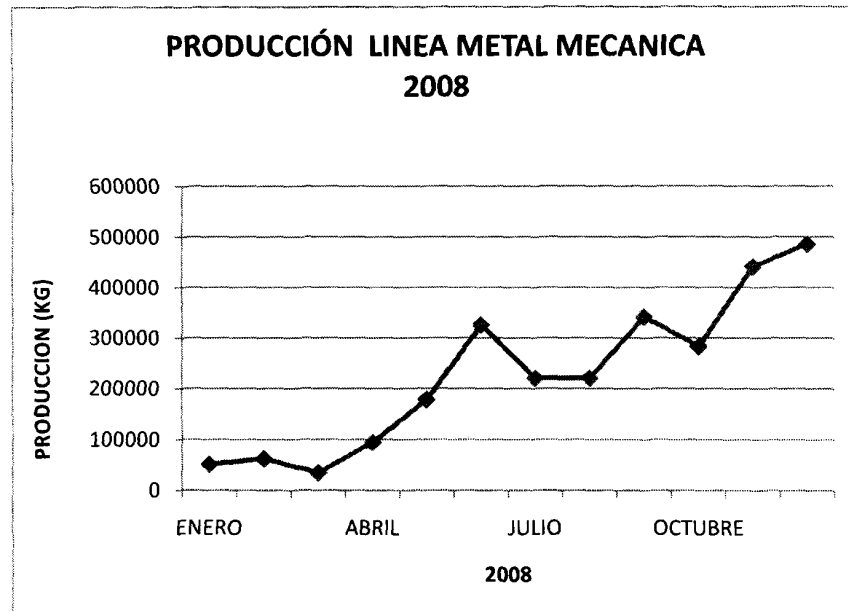
ITEM	PROYECTO	CLIENTE	UBICACIÓN	FECHA INICIO	FECHA FIN	Peso	EJECUTADO
1	Puente Sindy	CEE	Misahualli	20-Dic-07	18-May-08	75465	100%
2	Puente Playas	CEE	Via Macas	31-Ene-08	30-Abr-08	113660	100%
3	Puente Pacayacu	CEE	Tarapoa	01-Feb-08	30-Jun-08	90945	100%
4	Puente Yasipan	CEE	Via Macas	31-Ene-08	30-Abr-08	69201	100%
5	Puente Bellavista	CEE	Tarapoa	01-Feb-08	01-May-08	56852	100%

Respecto a los puentes Esmeraldas 2 y Carrizal se tiene el siguiente avance:

RESUMEN DE ACTIVIDADES DIVISION INDUSTRIAL				OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
ITEM	PROYECTO	Peso	Detalle			
7	Puente Esmeraldas 2	1702112	Producción			
			Armado	TRAMO 2	TRAMO 7	TRAMO 3 TRAMO 6
8	Puente Carrizal	596521	Producción			
			Armado			
			Producción	283685,3333	441999,1905	486317,7143
			Armado	243158,8571	121579,4286	243158,8571
			USD FAB	482265	751399	826740
			USD MON	80242	40121	80242
			TOTAL USD	562507	791520	906983

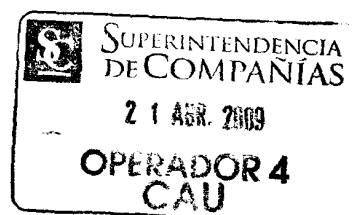


El comportamiento de la producción durante el 2008 es el siguiente:



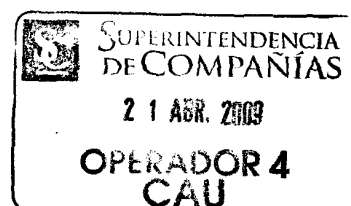
1.2.2 INDICADORES DE GESTION DE LA DIVISION INDUSTRIAL

INDICADOR	FORMULA		INDICADOR	INTERPRETACION
CUMPLIMIENTO PLAN DE PRODUCCIÓN TON/MES	PRODUCIDO/PLANIFICADO Pr = Producción real CI = Capacidad instalada	729	347,14%	sobre parámetros
		210		
UTILIZACIÓN CAPACIDAD DE LINEAS INDUSTRIAL METALMECÁNICA	PR/CI x 100 Pr = Producción real CI = Capacidad instalada	729	405,00%	sobre parámetros
		180		
UTILIZACION DE MANO DE OBRA (T. INDUSTRIAL)	HET / HTP x 100 HET = Horas efectivas Trabajadas HTP = Horas totales presup.	20	125,00%	sobre parámetros
		16		
% DE REPROCESO	$\frac{\text{Cantidad reprocesada}}{\text{Cantidad producida}}$	10,00	1,37%	
		729,00		
% DE CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO	Valor consumido	5.737.906,96	83,83%	
	Valor presupuestado	6.881.248,71		



1.2.3 ASPECTOS RELEVANTES DE LA GESTION DE LA DIVISION INDUSTRIAL

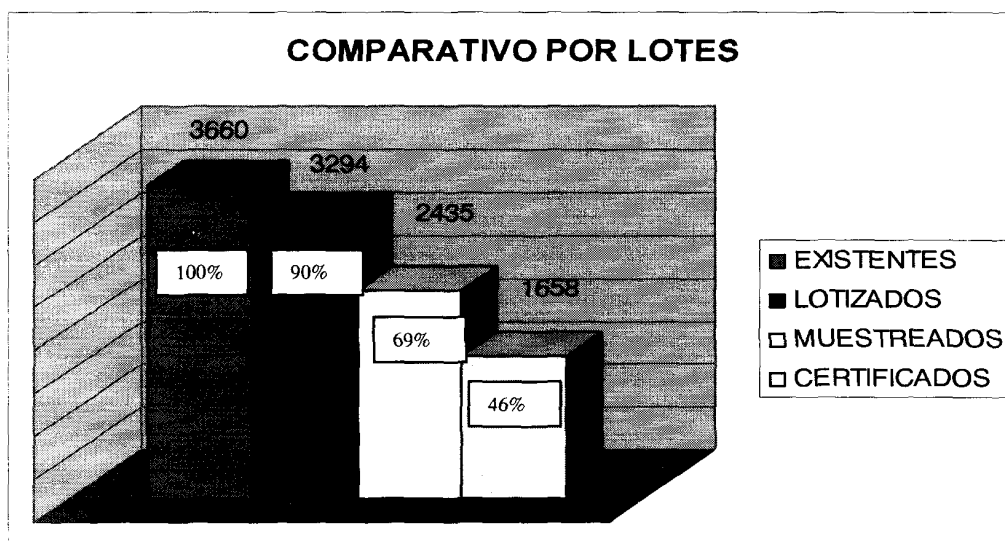
- En el mes de junio se realiza la ampliación del taller industrial originándose un despunte en la producción, se empieza a utilizar el equipo de arco sumergido para soldar, lo que permite que el proceso sea más eficiente.
- Se concluyó cinco puentes, desarrollándose actualmente los tramos faltantes del puente Esmeraldas 2 y el Carrizal

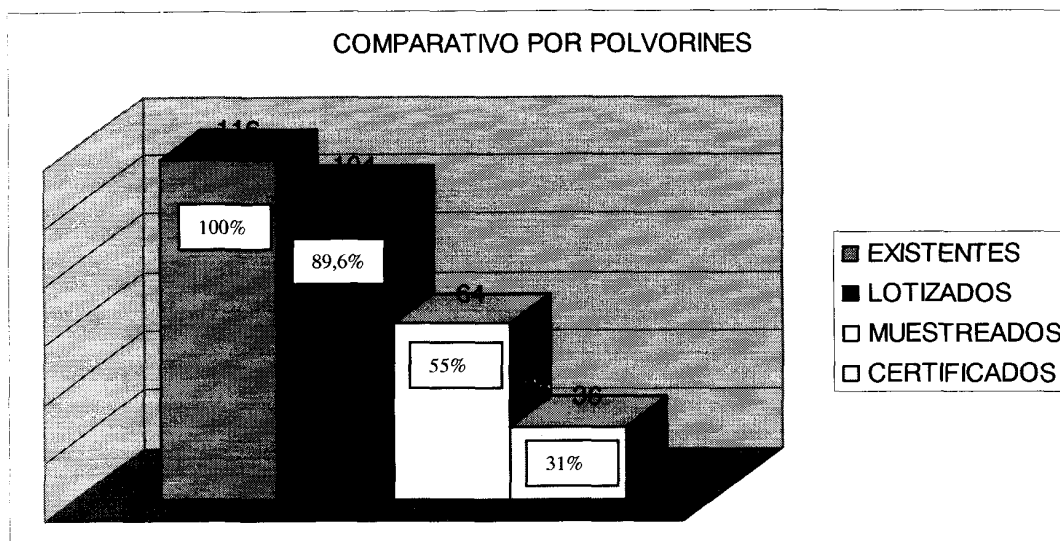


1.3 PROYECTO SICEM

1.3.1 CUADROS DEMOSTRATIVO DE AVANCE DEL PROYECTO

CALIBRE	TOTAL	LOTIZADOS	MUESTREADOS	%	CERTIFICADOS	%
9 mm.	754	679	357	47	335	44
5.56 mm.	343	309	298	87	150	44
7.62 mm.	291	262	165	57	123	42
0.50 '	122	110	75	61	46	38
30 mm.	27	24	18	67	11	41
35 mm.	157	141	137	87	73	46
40 mm.	388	349	298	77	177	46
60 mm.	385	347	237	62	166	43
81 mm.	290	261	181	62	165	57
90 mm.	168	151	112	67	98	58
105 mm.	173	156	113	65	65	38
106 mm.	82	74	54	66	52	63
120 mm.	43	39	29	67	19	44
4.2 '	33	30	23	70	12	36
155 mm.	55	50	45	82	31	56
Gr. Mano	349	314	293	84	135	39
Suman:	3660	3294	2435	69	1658	46



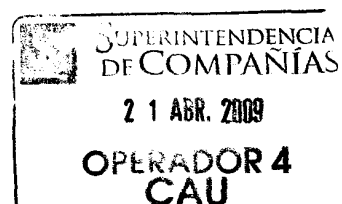


1.3.2 FACTURACION DEL PROYECTO

En el 2008 se facturo \$ 549.787,21

1.3.3 ASPECTOS RELEVANTES.

- Hasta la presente fecha se lleva un acumulado de \$1'152.086,66.
- Hasta diciembre del 2008 se completó el 46,47% del total establecido en el contrato.
- Se ejecutó la planificación del año 2008 en un 88%, en vista que los problemas técnicos que se presentaron con los diferentes equipos no permitieron completar la planificación establecida.
- Durante el año se tuvieron problemas de funcionamiento con los equipos de: Rayos x, medición de parámetros balísticos para calibre menor, microcalorímetro (TAM III); y, se produjo el robo de una laptop y llave de funcionamiento del Sistema de Radar Doppler. Situaciones que dificultaron el cumplimiento de la planificación establecida.
- Las averías que causaron los problemas de funcionamiento en los equipos de medición de parámetros balísticos para calibre menor y microcalorímetro (TAM III), fueron ocasionadas por la condición No Operable, en la que se encuentran un gran porcentaje de lotes de munición que nos encontramos certificando.
- Pese a las dificultades presentadas y superadas se cumplieron las labores de certificación de munición sin accidentes que lamentar.
- Los problemas técnicos que se presentan en los equipos obligan a enviar los mismos al país de origen para su reparación, lo cual conlleva un considerable tiempo hasta contar nuevamente con el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento.

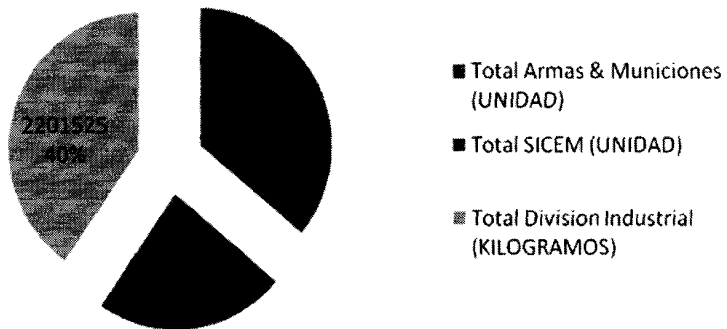


1.4 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN.

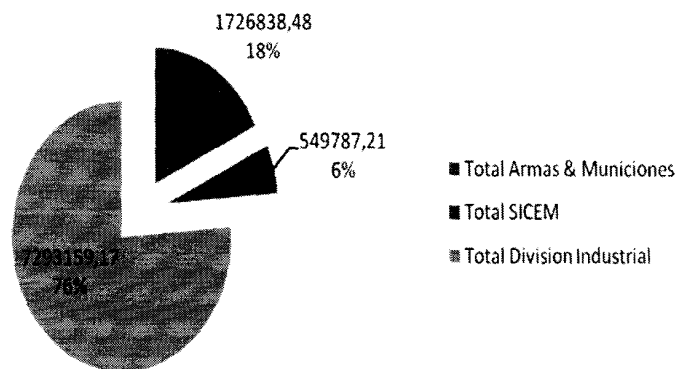
1.4.1 VENTAS PROGRAMADAS VS EJECUTADAS

PRODUCTO	UNIDAD	PRESUPUESTO		EJECUCIÓN	
		CANTIDAD	VALORES	CANTIDAD	VALORES
Cartucho calibre 12 x BB	U	1.380.000,00	427.800,00	283.425,00	333.560,37
Cartucho calibre 16 x BB	U	6.540.000,00	2.027.400,00	1.277.728,00	472.759,36
Cartucho calibre 20 x BB	U	143.000,00	44.330,00	18.500,00	6.660,00
Cartucho calibre 12 x 7 1/2	U	90.000,00	25.200,00	26.000,00	5.720,00
Cartucho calibre 9mm	U	1.200.000,00	414.000,00	310.625,00	118.037,50
Cartucho calibre 12 x 9	U	-	-	27.500,00	6.050,00
Cartucho calibre 9mm pruebas	U	-	-	700,00	126,00
Cartucho calibre 38	U	498.000,00	251.490,00	-	-
Carabina Truflyte cal. 37mm	U	-	-	600,00	117.000,00
Otros	U	800.000,00	718.400,00	6.163,00	616,30
Chaleco antibala tipo III - A	U	-	-	1.400,00	482.216,00
Escudo antimotín	U	-	-	1.600,00	118.816,00
Detector de metal	U	-	-	100,00	16.583,00
Spray lacrimógeno	U	-	-	800,00	6.800,00
Chaleco reflectivo	U	-	-	1.000,00	7.630,00
Material de campaña	U	3852	30.280,00	5.520,00	22.610,82
Metalmecánica (const de piezas)	U	-	-	7.880,00	11.653,14
Total Armas & Municiones		10.654.852,00	3.938.900,00	1.969.541,00	1.726.838,48
Total SICEM	U	38.324.300,00	671.656,13	1.283.230,94	549.787,21
Total División Industrial	Kg	3.212.568,00	6.674.752,78	2.201.525,00	7.293.159,17
Total vtas servicios y activos					213.362,94
TOTAL VENTAS PERÍODO					9.783.147,81

CANTIDAD EJECUTADA



VALORES EJECUTADOS





Eddie Novillo Rameix
Tcnr. de C.S.M.
Gerente de la F.M.S.B. Santa Bárbara S.A.

