



Consulta Pública para la elaboración de una nueva Política Aeronáutica del país.

Recursos humanos,
Controladores de Tránsito Aéreo.

CTA Claudio Gustavo Teijo Rodríguez.
Presidente del Consejo Directivo del COCTAM.



Objetivo General:

- **Garantizar los recursos humanos requeridos para el Servicio de Control de Tránsito Aéreo, con un plan de acción permanente de selección, formación, actualización y contratación de Controladores de Tránsito Aéreo (CTA) para satisfacer el transporte seguro de bienes y personas en el espacio aéreo mexicano.**



Antecedentes.

- Perfil y función del Controlador (CTA)
- Categorías de CTA:
 - Controladores de Aeródromo.
 - Controladores de Aproximación Manual.
 - Controladores de Área Manual.
 - Controladores de Radar Ruta.
 - Controladores de Aproximación Radar.
 - Supervisor, Jefe de Servicio, Jefes de Centro, Subgerente operativo.



Antecedentes.

- SENEAM 1978.
- Seguridad contra costos.
- Experiencia y Capacitación.
- Comparación de presupuestos de capacitación SENEAM - COCTAM.
- **Déficit de CTA.**

SENEAM: Función principal CTA.

- **Actual:** 865 Controladores
- **Operativos:** 795 Controladores
- **Mínimo recomendable:** 973 Controladores sin trabajar tiempo extra.
- **Recomendable y Óptimo: 1265**
- Se debe planear el reemplazo a futuro:
- 2011 - 2015 170 CTA en edad de jubilarse.
- 2015 - 2025 290 CTA en edad de jubilarse.
- (Sin considerar: cancelaciones de licencias, renunciaciones, fallecimientos, etc.).

Rango de edades de los CTA 2009.

EDAD	NUMERO	PORCENTAJE
25-30	84	9.71%
30-39	239	27.65%
40-49	303	34.99%
50-55	140	16.19%
56-60	57	6.60%
61-65	28	3.24%
66-70	14	1.62%
	865	100.00%



CANSO: Comparativo de horas totales controladas en diferentes naciones, 2008.

PAIS	HORAS IFR	CONTROLADORES	HORAS/CTA
FAA(USA)	25,731,596	12651	2034
NAV (CANADA)	2,765,424	1596	1733
DSNA (FRANCIA)	2,324,278	2662	873
AIRSERVICES (AUSTRALIA)	1,602,717	855	1875
SENAM (MEXICO)	1,544,889	850	1818
NATS (UK)	1,504,263	1378	1092
AENA (ESPAÑA)	1,444,567	2006	720
		PROMEDIO	1,449



México y el promedio internacional.

- En México la ocupación por Controlador fue de 1818 horas en 2008.
- 30% superior al promedio internacional de 1449 horas por controlador al año.
- En México el número de horas anuales es de 1540 por controlador al año (con jornadas normales sin tiempo extra), ligeramente superior al promedio internacional.
- Por lo que el 30% adicional corresponde a las horas de tiempo extra trabajadas.

Horas totales controladas en México 2005-2010.

AÑO	OPERACIONES TOTALES	HORAS TOTALES	HORAS ANUALES POR CTA	PLANTA ACTUAL CTA'S	TIEMPO EXTRA POR CTA	PLANTA MINIMA CTA'S	DEFICIT DE CTA'S
2005	1,698,008	1,283,233	1,746	735	206	822	87
2006	1,979,273	1,495,793	1,882	795	342	939	144
2007	2,136,908	1,614,922	1,934	835	394	1,005	170
2008	2,044,238	1,544,889	1,818	850	278	980	130
2009	1,802,465	1,377,289	1,620	850	80	892	42
2010	1,906,660	1,440,918	1,760	865	220	973	108

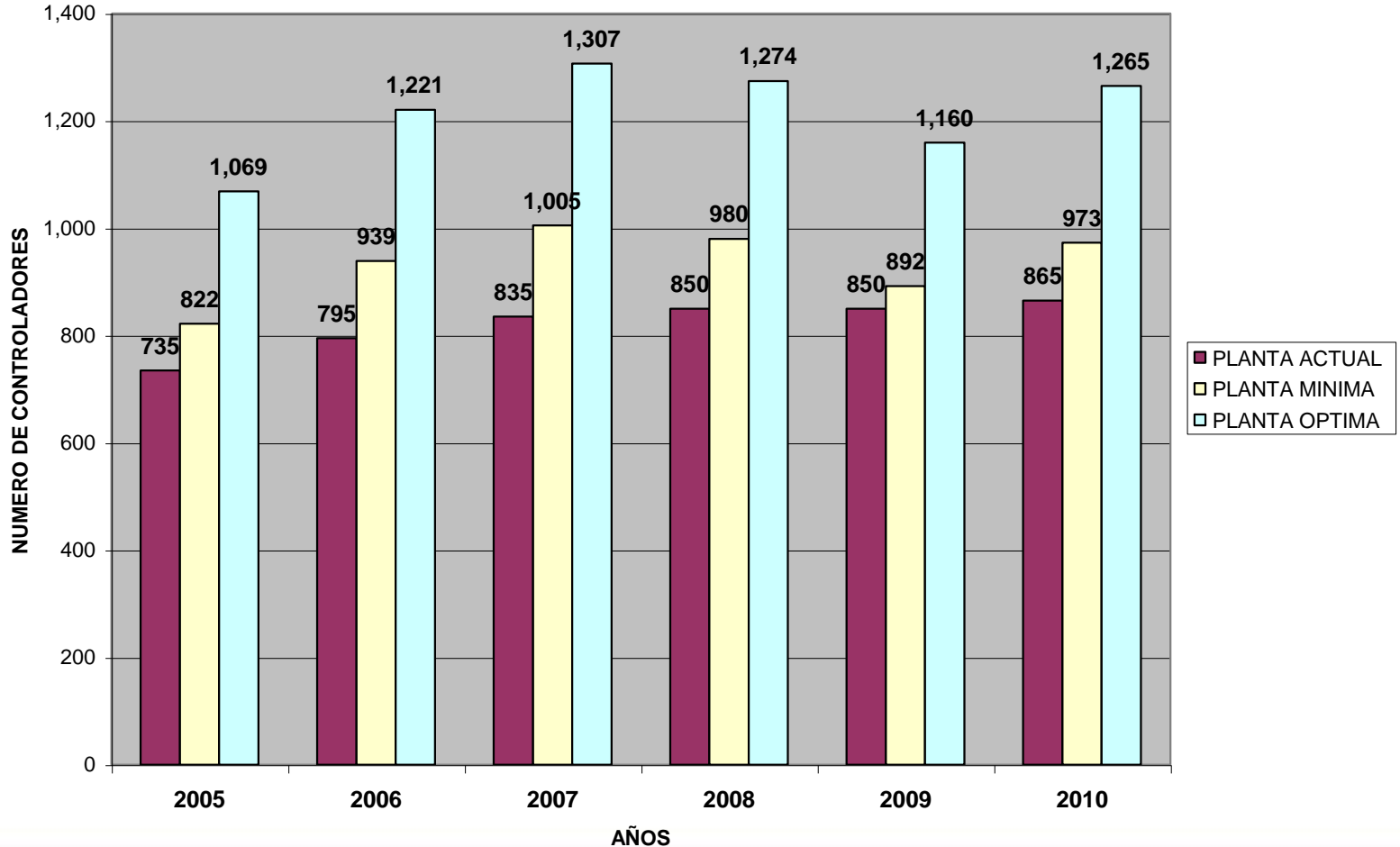


VARIABLES DEL NÚMERO DE OPERACIONES EN MÉXICO.

- En 2009 fue posible llevar a cabo una reducción de las horas de tiempo extra, debido a que las operaciones disminuyeron en un 11.82% por a la crisis económica.
- En 2007 se tuvo el caso contrario, cuando las operaciones se incrementaron en un 8% generando un promedio de 394 horas de tiempo extra por cada controlador.

Planta real, mínima y óptima 2005-2010.

PLANTA ACTUAL DE CONTROLADORES VS PLANTA OPTIMA



Controladores requeridos 2010-2025.

PLANTA MINIMA DE CONTROLADORES (SIN TIEMPO EXTRA)			
CONCEPTO	2011-2015	2016-2020	2021-2025
POR CRECIMIENTO EN LAS OPERACIONES	157	182	166
POR JUBILACION	170	150	140
TOTAL	327	332	306



Prioridades: Formación y producción del TSU CTA:

- Controladores de Aeródromo.
- Controladores de Aproximación Manual.
- Controladores de Área Manual.
- Controladores de Radar Ruta.
- Controladores de Aproximación Radar.
- **Especialistas, supervisores, instructores, etc.**
- **Peritos investigadores de accidentes, un mínimo de dos por área.**

Propuestas de solución:

- Se propone la creación de un Centro de Capacitación Nacional, con la finalidad de estandarizar la formación de los Controladores.
- Actualizar los programas de formación para los CTA (se sugiere que los programas estén basados en el modelo por competencias).
- Contratación de especialistas en Diseño Curricular y en el Modelo por Competencias.

Propuestas de solución:

- Formar y certificar instructores en las diferentes áreas de especialidad del CTA.
- Formar instructores en las diferentes áreas de especialidad del CTA para los cursos en línea.
- Elaboración de Cursos de actualización profesional en línea.
- Asignar los recursos financieros suficientes para atender las necesidades expuestas

Conclusión:

- **Es urgente atender la formación, actualización y contratación de Controladores de Tránsito Aéreo para satisfacer la demanda actual y futura de los avances tecnológicos en el campo de la navegación, comunicación e información, para garantizar un alto estándar de seguridad aérea.**