

“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

FECHA: 15/05/2013

UNIDAD ADMINISTRATIVA: INSTITUTO MEXIQUENSE DE LA
PIROTECNIA
RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN: IMEPI

FODA FORTALEZAS

- 1. PRESENCIA INSTITUCIONAL EN EL SECTOR PIROTÉCNICO.** Ampliación del Universo de trabajo institucional de 40,000 familias pirotécnicas a los 14 millones de habitantes del estado. Modificación del paradigma de solo actuar en localidades ostensiblemente pirotécnicas a toda aquella donde por lo menos se localice un productor pasando a trabajar de 18 a 65 municipios. Incremento de la actividad institucional solo visitas de inspección y regulación con la incorporación de actividades permanentes de capacitación en producción, seguridad, comercio y uso de material pirotécnico. Así como de innovación tecnológica. Aumento constante de las metas anuales programáticas institucionales de 2006 a 2013, en número, acciones, cobertura de destinatarios. Asistencia por invitación gradualmente incrementada a eventos nacionales de Protección Civil como ponente en materia pirotécnica. Así como invitación de instancias públicas de otras entidades federativas para realizar platicas de capacitación de los diversos aspectos que tiene diseñados el organismos. Apoyo a diversos eventos organizados por productores pirotécnicos del estado. Geolocalización de más de 600 polvorines de la entidad. Integración y presentación en diversos recintos de la muestra de arte pirotécnico. Realización de tres ediciones de la expo pirotecnia en la que se exponen bienes y servicios de uso en la actividad productiva.
- 2. PERSONAL MULTIDISCIPLINARIOS PARA BRINDAR ATENCIÓN INTEGRAL AL SECTOR.** De una plantilla de 10 plazas de estructura en 2006 se ha pasado a una de 40 en 2013, compuesta por 16 plazas de estructura, 14 eventuales y 10 comisionados de la SSC. La plantilla en 2006 la integraban abogados, contadores, economista y agrónomo. Se han incorporado en 2013, psicólogas, pedagogas, diseñadora grafico, trabajadora social, ingenieros químicos, artista plástico, químico fármaco biólogo. Con lo que se ha compuesto un equipo para atender los diversos aspectos que demanda el sector pirotécnico.
- 3. INVERSIÓN EN CAPITAL HUMANO.** Del personal 8 se

SECRETARÍA DE SEGURIDAD CIUDADANA



“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

encuentran en proceso de certificación como instructores capacitadores por la STyPS federal. Dos compañeras están certificadas como instructoras en protección civil por el CENAPRED, otros dos se encuentran en proceso. Cuatro compañeros son instructores capacitadores del ICATI. Dos han cursado maestrías en la UAEMx en medio ambiente y en seguridad e higiene en el trabajo. Uno compañero más cuenta con certificación como instructor en montaje pirotécnico por parte de la PGI organismo especializado de Estado Unidos y ha impartido cursos en Los mismos Estados Unidos y Puerto Rico. Personal operativo ha asistido a los simposios internacionales de Montreal Canadá, Puerto Vallarta, Jalisco y República de Malta. El personal administrativo también ha concurrido a diversos cursos en materia presupuestal contable y administrativa.

4. INNOVACIÓN TÉCNICA ACORDE A LAS PRÁCTICAS PRODUCTIVAS DEL SECTOR PIROTÉCNICO.

Formulación del proyecto de “polvorín modelo” a partir de las formas de instalación solicitadas por la SEDENA, con ventajas de mayor seguridad y eficientización del trabajo. Se ha promovido entre los productores, en algunos casos ellos han adoptado y adaptado la propuesta. Formulación del proyecto de “Mercado Pirotécnico” seguro que se ha aplicado en Tultepec, Zumpango y Chimalhuacán. Promoción del uso de herramientas y maquinaria productiva más segura y moderna. Diseño y distribución de “Hojas de Seguridad” para el manejo de los materiales químicos más usados en la producción pirotécnica partiendo de documentos internacionales adoptados a las condiciones de producción y comercio nacionales, precisando en ellas características, condiciones de uso, posibles afectaciones, acciones preventivas y guía de respuesta ante una emergencia.

5. IMPULSOR EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN QUE REPRESENTAN INNOVACIÓN EN LA MATERIA.

Diseño en colaboración con el ITESCO de la “prensa hidráulica de compactación de mezclas químicas pirotécnicas”, misma de la que se realizó un “prototipo” que se promueve entre los pirotécnicos. Está en proceso de registro la patente. Identificación y promoción de la utilización de las “sales de bismuto” en la mezcla pirotécnica para reducir aporte contaminante por humo, sin disminuir el efecto lumínico. También esta proceso de prueba se encuentra el “medidor de intensidad lumínica, color, calor y velocidad de consumo” de mezclas pirotécnicas para establecer parámetros de verificación de calidad De igual menar buscamos la patente de certificación y representación de organismo internacionales especializados como la LOM y AILIDICO. Se obtuvo el registro ante CONACYT como organismo de investigación y desarrollo para acceder a los fondos económicos de desarrollo científico tecnológico que maneja ese organismo.



“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

AMENAZAS

- 1. PRÁCTICAS DE PRODUCCIÓN.** Las prácticas productivas son ancestrales con pocas variantes, que son básicamente las que exige la modificación del uso de materiales. La trasmisión de las prácticas es familiar. En general son estandarizables, salvo el manejo de las cantidades y materiales de las que mezclas que las consideran secreto de producción. Menos precio del riesgo y apego a costumbres productivas muchas veces ineficientes e inseguras.
- 2. RECURRENCIA DE ACCIDENTES.** A pesar de que los accidentes han venido reduciéndose se siguen presentando con mayor o menor afectación. La ocurrencia de un accidente además de los daños materiales y humanos, se traduce en mayor temor circunstancial hacia la pirotecnia lo que afecta temporalmente la demanda. Por otra parte el crecimiento de la mancha urbana en los municipios productores se ve afectada directamente por la recurrencia de percances.
- 3. PRODUCCIÓN Y COMERCIO IRREGULAR.** El sector antes atrae que expulsa mano de obra, tanto en forma temporal como permanente, frecuentemente por el lazo familiar, trabajando muchas veces al margen de la normatividad, dentro de los cascos urbanos e incrementando el riesgo del impacto de un accidente. El comercio se extiende en la temporada de agosto - enero a cada cuadra de cada colonia o poblado, de manera irregular. A pesar de la existencia de los mercados especializados y vitrinas temporales autorizadas, los que acaban funcionando como mayoristas.
- 4. CONSTANTES MODIFICACIONES UNILATERALES POR PARTE DE LAS INSTANCIAS ENCARGADAS DE LA NORMATIVIDAD.** El marco normativo sustantivo data de los años setentas del siglo pasado y es manejado por la SEDENA mediante directivas coyunturales y muchas veces contradictorias. El marco adjetivo, para la actividad pirotécnica, se ha modificado sustancialmente y cubre aspectos que la sustantiva no contempla, generando vacíos normativos y/o sobre regulaciones. Las modificaciones al 115 constitucional ha generado obligaciones a los municipios que a hoy día, no pueden cubrir. La intervención del nivel de gobierno estatal es básicamente adjetiva.

DEBILIDADES



“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

1. **MARCO DE INTERVENCIÓN.** La normatividad sustantiva no da opción de actuar al instituto salvo como coadyuvante operativo en la prestación de servicios. La adjetiva la limita por ser responsabilidad directa de otras instancias y niveles de gobierno, dejando como canales de intervención el fomento de la actividad así como la prevención de seguridad en las actividades, vías que se han aprovechado para sustentar la presencia institucional en el sector.
2. **MODELO ORGANIZATIVO LIMITADO.** El organismo desde su creación, en 2003 y hasta 2008 conto con solo un área operativa y una administrativa, así como 10 plazas de estructura. Con la reestructuración en 2008 se autorizaron tres áreas operativas y permaneció la auxiliar con una carga de responsabilidad mayor, incrementando las plazas de estructura en 6. La contratación de eventuales ha sido semestral de manera continua desde 2007, además se cuenta con el apoyo de la SSC con personal comisionado, recursos materiales, insumos, servicios e instalaciones. Sin embargo resulta insuficiente para cubrir las 35 atribuciones que la adjudica el decreto de creación. No obstante de manera general se ha logrado cubrir en lo esencial todas y cada una de las atribuciones institucionales.
3. **ESCASO PERSONAL PROFESIONAL ESPECIALIZADO.** En la oferta laboral del sector si bien se cuenta con el incremento gradual de profesionistas, la mayoría de ellos no resultan los medulares para la actividad económica, siendo reducido el número de profesionistas vinculados a la producción, predominando personal de formación empírica y de nivel educativo, básico y/o medio superior.
4. **MÁS DEL 50% DEL PERSONAL QUE LABORA PARA EL INSTITUTO ES EVENTUAL.** Las condiciones organizativas y presupuestales de la institución hacen que la mayoría de su personal sea eventual o comisionado, implicando menor consolidación del equipo humano por falta de estabilidad en el trabajo.
5. **NO SE CUENTA CON AMPLIOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN MATERIA DE INNOVACIÓN.** La pirotecnia y su entorno productivo ha generado poco interés entre la comunidad investigadora, propiciando la escases de estudios específicos, reduciendo las opciones de mejora productiva mediante la adopción oportuna y generalizable de nuevos esquemas tecnológicos.
6. **RESTRICCIÓN PRESUPUESTAL.** En 10 años de existencia el presupuesto anual del IMEPI pasó de 4 millones de pesos a 12 millones. Básicamente para gasto operativo, solo en dos años, 2004 y



“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

2009 ha contado con asignaciones para gasto de inversión. Aún cuando se ha incrementado la disposición presupuestal resulta insuficiente para la dimensión de la encomienda derivada del marco de atribuciones señalada en la ley que crea el organismo.

OPORTUNIDADES

1.-INSTRUMENTAR UN MARCO REGULATORIO ESTATAL. Partiendo de la modernización del marco regulatorio. Que significa revisar el marco legislativo del sector y el cuerpo legislativo internacional; formular un proyecto de mejoramiento y modernización del marco legal estatal y de los municipios, buscando la atención integral del sector pirotécnico, con instrumentos modernos y eficientes.

2.-PROMOVER LA REGULARIZACIÓN Y ABATIMIENTO DEL CLANDESTINAJE. Aunado a lo anterior fomentar la cultura de la legalidad, apoyando a los permisionarios y maestros pirotécnicos, con incentivos que les otorguen ventajas competitivas ante aquellos que son irregulares.

3.-COMBATIR LA CORRUPCIÓN DE AUTORIDADES MUNICIPALES, ESTATALES Y FEDERALES. Diseñar medidas oportunas considerando que la corrupción el sector pirotécnico tiene como principales causas, la normatividad deficiente, la escasa de ética profesional, así como la falta de control del personal involucrado y por otra parte los bajos niveles de ingresos económicos y las pocas oportunidades de obtener recursos económicos lícitos adicionales en otras actividades. Sin dejar de lado causas condicionales de carácter externo e interno que propician un clima de corrupción, entre las que se encuentran la crisis política, económica social, la violencia, el bajo nivel de disciplina social, el aumento de la delincuencia, la informalidad en la actividad económica, la falta de conciencia cívica de la población, escasa integración y unidad en el sector, la falta de control, la tolerancia ante las faltas cometidas.

4.-FOMENTAR LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TÉCNICO. Apoyo a la infraestructura productiva y comercial con proyectos básicos para poder fomentar a la industria de la pirotecnia desde sus orígenes. Integración de un fondo multi objetivo para promover desde el auxilio humanitario en caso de accidentes hasta capital de trabajo en la actividad industrial pirotécnica. Fomento de la innovación y desarrollo técnico, evaluar las leyes y establecer normas de producción pirotécnica para mejorar la calidad en la producción de artificios



“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

píricos. Establecer laboratorios de certificación de materiales explosivos que permitan certificar productos y sean fuente de innovación tecnológica y científica en materia pirotécnica. Instrumentar sistemas de calidad que potencien la competitividad internacional, mejorando sistemas de producción, seguridad y salud laboral. Diversificación y consolidación del mercado estatal nacional e internacional. Instauración de un sistema multigrado de formación de capital humano en materia pirotécnica. Proyecto de desarrollo individual y colectivo donde actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber obtenido del trabajo pirotécnico permita adaptarse a un mundo en permanente cambio, involucrando a las autoridades, proveedores y consumidores. Desarrollo de las mejores prácticas preventivas de producción y seguridad en el trabajo, identificando los factores de riesgo existentes, para poner en práctica medidas de control que mejoren las condiciones de trabajo en los talleres de elaboración de artificios pirotécnicos.

5.-AMPLIAR LA COBERTURA A TODO EL SECTOR PIROTÉCNICO

NACIONAL. Estímulo de la cultura pirotécnica. La pirotecnia forma parte de la cultura de México, por lo tanto es importante conservar nuestras tradiciones que hemos adoptado y que han enriquecido nuestras costumbres nuestro vínculo con nuestro pasado lleno de historia. La seguridad en el manejo de la pirotecnia en la aplicación de las normas oficiales y estándares de calidad, eficacia y eficiencia para poder ofrecer un mejor producto espectacular. Apoyo y reconocimiento por parte del gobierno, estableciendo estrategias claras y viables para avanzar en la transformación sobre bases sólidas, realistas y ante todo responsable al sector pirotécnico. Nuestra experiencia nos indica que en la mayoría de los estados del país las celebraciones cívicas, religiosas y patrias demandan el uso de pirotecnia resultando cientos de miles de festividades locales a lo largo del año, derramando posiblemente cientos de miles de millones de pesos anualmente. Hemos identificado por lo menos un productor, con vínculos familiares o productivos mexiquenes en más de una veintena de entidades del norte, centro, sur y sureste del país y comerciantes irregulares o regulares en todos los estados de la nación. Esta circunstancia exige de atención preventiva no reactiva mediante un organismo ágil, moderno y especializado en la certificación, capacitación, regulación, fomento y desarrollo de la actividad pirotécnica a nivel nacional.

“2013. Año del Bicentenario de los Sentimientos de la Nación”

Fortalezas: (Interno) Variables que benefician a la unidad administrativa

Amenazas: (Externo) Variables negativas que afectan directa e indirectamente a la unidad administrativa

Debilidades: (Interno) Factores que menoscaban las potencialidades de la unidad administrativa

Oportunidades: (Externo) Variables positivas a la unidad administrativa