

VII. Encuentro Nacional de Estudios Estratégicos
Buenos Aires, Noviembre de 2004

LA INDUSTRIA NACIONAL Y EL APOORTE DEL EJERCITO ARGENTINO

Autor: Coronel (**RET. ART 62**) **Gualterio M. BAEZ**
ESTADO MAYOR CONJUNTO DE LAS FUERZAS ARMADAS

EL EJERCITO ARGENTINO EN APOYO DE LA INDUSTRIA NACIONAL. PRINCIPALES ACCIONES Y POLITICAS DE SAVIO Y MOSCONI, Y LA SITUACIÓN ACTUAL.

Este artículo, destinado a tratar brevemente la participación del Ejército Argentino - como institución del Estado - y de algunos de sus mejores hombres, en la vida de la industria nacional, no contiene ni abarca la labor de sus hombres que han sido o son destinados a cumplir diversas funciones profesionales (normalmente en forma conjunta o sea con camaradas de las otras Fuerzas) en los organismos de Investigación y Desarrollo dependientes de los Ministerios del Poder Ejecutivo Nacional, como el **Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las FFAA (CITEFA – Ministerio de Defensa)** o la **Dirección General de Fabricaciones Militares (Ministerio de Economía)**.

De lo que se trata entonces, es de lo que expresamente esa Fuerza realizó y realiza bajo su responsabilidad y dirección en relación con la industria nacional.

Con esa advertencia comenzamos diciendo que las figuras ejemplares de la historia militar contemporánea de los Generales de División **Manuel N. Savio** y **Enrique C. A. Mosconi**, prototipos de la participación del personal militar del Ejército Argentino en la vida nacional, constituyen los referentes obligados de una reseña como la que nos ocupa en esta oportunidad.

En efecto, ambos militares, sin ser excluyentes, han promovido y obtenido - con todo el reconocimiento de sus contemporáneos - el origen de un desarrollo industrial nacional tal, que fue un ejemplo paradigmático para el país y el mundo. Representaban la culminación industrial de los enormes logros de la generación del 80, consolidando con ello la estructura institucional, científica, tecnológica y militar de una nación que se destacaba entre las mejores y más jóvenes del mundo

En este marco y antes de reseñar la situación actual de la participación del Ejército Argentino en apoyo de la industria en general y para la defensa nacional, nos referiremos, con la brevedad que requiere este escrito, a la obra y enseñanzas de

dichas figuras inolvidables del Ejército, de la industria militar y nacional y de la Patria misma, a comienzos del siglo XX.

GENERAL MANUEL NICOLÁS SAVIO:

Nació el 15 de marzo de 1892, y dos meses y medio antes de cumplir los 18 años de vida se recibió en el CMN como Subteniente del arma de Ingenieros. Luego de 10 años en diversas unidades comienza un periplo que desde una importante comisión a Europa para la adquisición de armas, lo llevó a los más altos cargos: primero como Director de la **EST** (fue su fundador) y de la **Dirección General de Fabricaciones Militares (DGFM)**, y luego como Presidente de dicha Dirección General y de la **Sociedad Anónima Mixta Siderurgia Argentina (SOMISA)**.

Luego de esta brevísima reseña biográfica recordamos que **Savio**, desde muy joven, estuvo animado de un pensamiento estratégico que, según uno de sus mejores intérpretes - el coronel **Luis R. Arguello** – tenía las simientes de las grandes ideas.

Cabe destacar que, al decir de dicho coronel, ellas nacieron durante su paso por el CMN y en las unidades donde Savio prestó servicios en su juventud.

Esas ideas llevaban implícitas también - con asombroso adelanto para su época - una acabada definición de lo que hoy se conoce como Defensa Nacional. Las FFAA eran, según **Savio**, el Instrumento Militar del gran sistema de defensa nacional.

Pero “el fundamento filosófico de su accionar futuro fue la idea de la movilización industrial” y el objetivo subsiguiente, un “plan industrial” para la industrialización del país.

Como nos recuerda el coronel **Arguello**, el Grl **Savio** mostró la necesidad y factibilidad de la producción nacional de armamentos y materiales de guerra, centralizando el planeamiento y la gestión en la **DGFM**, e integró en ésta entidad la responsabilidad de la Movilización Industrial. A tal efecto organizó en dicha DG una Dirección de Producción, encargada de las producciones bélicas y otra de Desarrollo a cargo de impulsar y estimular la industria pesada nacional por una parte y el aprovechamiento de las materias primas básicas fundamentales existentes, por el otro.

A partir de allí, nos dice Arguello, estaban dadas las bases para actuar en las siguientes áreas: la **Siderurgia**, la **Petroquímica** y la **Energía Nuclear**.

Otra concepción muy adelantada para entonces fue su visión de la producción para la defensa como política de estado. Vislumbró la producción bélica, que “*entonces se realizaba sin orden alguno y por urgencias*”, como una industria nacional mixta, con empresas civiles y de producción estatal, coordinadas por la DGFM. De ese modo **Savio** destacaba las ventajas de las economías de escala, optimizando tiempos y costos, “*de acuerdo con las versiones modernas de la industria de guerra*” .

Decía el Grl **Savio**, en 1947: “*Seguimos fieles a la idea de que la Sociedad Mixta constituye una solución adecuada al momento que vivimos y al futuro próximo que*

razonablemente podemos pronosticar. Esta se finca en la convicción de que el Estado no debe ser industrial sino excepcionalmente y, aún más, con las restricciones de que las excepciones sólo deben ser circunstanciales y temporarias, como estados o formas provisorias inevitables de transición al dominio de la iniciativa privada”.

La siderurgia o la industria del acero, concebida por el Grl **Savio**, como la primera de las industrias, fue la contribución más importante del Ejército Argentino al desarrollo nacional a mediados del siglo pasado. No sólo se trató de alentar y propiciar una actividad central para la nación argentina, sino de crearla, fuerte y dinámica, desde la nada y por uno de sus mejores militares y ciudadanos.

Así entonces, a cuatro años de la creación de la DGFM se producía, en Altos **Hornos Zapla**, la primera colada de arrabio de una unidad siderúrgica nacional (11 octubre 1945).

Por su parte, el 24 de enero de 1946, el Grl **Savio** elevó al Ministro de Guerra el Plan Siderúrgico, junto con el Estatuto y Convenio de **SOMISA**. Su idea estratégica, de industrialización de la nación, se convirtió en la **Ley 12.987**, el 13 de junio de 1947, cuando el Senado Nacional le dio la sanción definitiva .

La metodología empleada conviene ser recordada ya que su aplicación en el presente continúa siendo una necesidad para la actual industria de producción para la defensa y para la industria en general. Al respecto, el coronel **Arguello**, nos recuerda en su libro el modelo para la industrialización concebido por el Grl **Savio**, que podría ser aplicado, con las adaptaciones del caso, en nuestra época :

- Identificación de la industria básica (madre de industrias).
- Inyección de recursos humanos con experiencia en el tema.
- Disponibilidad del “know how”.
- Etapa de piloto o de prueba o asentamiento. Tipo Escuela.
- Conformación de la estructura empresarial.
- Etapa industrial.
- Conformación de un sistema de regulación del mercado.

Además, el Grl **Savio** no descuidó un componente esencial de la defensa nacional, nos referimos a la producción de pólvoras y explosivos, y por ello se valió de su profundo interés por el desarrollo de la petroquímica.

Recordamos entonces, siguiendo la sucinta mención del coronel **Arguello**, la creación, en 1942, de la **Fábrica Militar de Tolueno Sintético** en **Campana (Prov. Bs As)**, que si bien en escala piloto, fue la primera planta petroquímica de América latina, la de la **Sociedad Anónima Mixta ATANOR**, en 1945, y la **División Química de la Fábrica Militar Río Tercero**, en 1947 .

Pero su actividad incesante y entusiasta para con la gran obra cívico militar de su vida, lo llevó a proponer, en el campo de la Investigación y Desarrollo Nuclear, un proyecto de su autoría - elevado al Senado Nacional el 12 septiembre de 1946 - para crear un **Instituto de Investigaciones Físicas**, cuyo objeto era justamente “conformar una raza de investigadores y tecnólogos tal, que funcionara como soporte intelectual de la futura tecnología nacional” . Esta iniciativa fructificó, y casi dos años después de su muerte

(acaecida el 31 de julio de 1948), se creó la **Dirección General de Energía Atómica**, antecedente directo de la actual **Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)**.

Caben finalmente tomar una pequeña parte de las palabras del Dr. **Arturo Frondizi** (luego Presidente de la Nación), en ocasión del homenaje póstumo, en sesión del 4 de agosto de 1948, de los miembros de la Cámara de Diputados de la Nación. Al promediar el discurso y después de recordar su vida y obra, el entonces diputado nacional dijo:

*“Si yo tuviera que definir al General **Manuel Nicolás Savio**, lo haría con sus propias palabras, pronunciadas en un discurso del año 1947, en que dijo así: Tengamos todos presentes que los grandes hechos, así como la grandeza de los pueblos, no fueron nunca consecuencia de milagros, fueron siempre obra de perseverancia, de moral, de seriedad, de estudio, de trabajo, y también de sacrificios”. “Este es el General **Manuel Savio**”.*

Cerramos aquí este recuerdo de un general ejemplar como persona, como militar, como ingeniero y como ciudadano. Su nombre fue y es sinónimo de amor y servicio en bien de la Patria, y su lema, en ese camino que eligió con vocación de acero, una advertencia que nos decía: *“lo importante es no demorar más”*.

GENERAL ENRIQUE MOSCONI

Nació en Buenos Aires el 21 de febrero de 1877, y a los 17 años egresó del Colegio Militar de la Nación, con diploma de honor, como subteniente del arma de Infantería.

Luego de su paso por su primer regimiento (el 7 de Infantería) en **Río Cuarto**, vuelve a la **Capital Federal**, donde después de 5 años obtiene el título de **ingeniero civil**. En 1899 y 1900 realiza tareas topográficas en la zona cordillerana y **Patagónica**, y al cumplir 25 años un decreto del Presidente **Roca** y su Ministro General **Pablo Riccheri**, lo reconoce como **ingeniero militar**, tras lo cual pasa a revistar en el arma de Ingenieros .

Con el grado de capitán participa de la construcción del ferrocarril del oeste y de los cuarteles de **Río Gallegos**. En 1906 fue incorporado al **Ejército alemán**, donde hizo estudios de postgrado y participó de las maniobras imperiales de 1907 y las de **Suiza** de 1908. De regreso en 1909, no pasa un año y es enviado nuevamente para la compra de material de ingenieros y participar de ejercitaciones en unidades de **Alemania, Francia** y del **Imperio Austro-Húngaro**. A comienzos de 1911 asciende a teniente coronel y es nombrado jefe del Batallón de Ingenieros 1 en **Campo de Mayo** .

En enero de 1913 vuelve a ser comisionado para compras en **Europa** , donde también participa de grandes ejercicios militares, llegando incluso a revistar en forma efectiva en el Regimiento 3 de Infantería de la Guardia. En 1915, ya en el país es nombrado Subdirector del Arsenal de Guerra y en 1916 como Director del mismo, ocasión en que ascendió al grado de coronel.

Decenas de invenciones y llamativas mejoras fueron su aporte de juventud al Ejército de aquella época, como por ejemplo al transformar la energía térmica reemplazando el carbón por el petróleo crudo en hornos de fundición y calderas, al realizar experiencias positivas en la fundición de aceros realizados con óxido de **Quequén**, al sustituir el cáñamo importado por el caraguatá de la **Mesopotamia**, al construir granadas de mano de tipo alemán, o al reformar el sistema de arrastre en las ametralladoras proponiendo que se le de a estas armas un valor táctico que no tenía en ese entonces, etc.

Antes de pasar a su contribución a la industria nacional y para la defensa, debemos recordar una faceta inédita, para su formación militar, y que correspondía con la de un hombre visionario de la aviación, vista ésta como un nuevo tipo de arma que proyectaría al país al nivel de los más avanzados del mundo. En efecto, la idea de la "5ta Arma" como solía describir a la incipiente aviación militar de nuestro país, se adelantó muchos años a la puesta en marcha efectiva en el Ejército. Sucedió que habiendo integrado el personal de cuadros de la **Dirección Técnica de la Escuela de Aviación Militar**, creada en 1912, sus conocimientos y experiencias surgidas de sus viajes a Europa y del estudio de las acciones de la **IGM**, lo llevaron a ser designado, el 16 de marzo de 1920, como Director del **Servicio Aeronáutico del Ejército**.

Pero su idea militar de la aviación quedó institucionalizada cuando, a su pedido, se decretó la disolución de la citada escuela y se crea el Grupo de Aviación N° 1 con lo cual el aspecto eminentemente operacional estaba a buen resguardo. Esta determinación, sin embargo, no impidió que fuera un gran impulsor de la aviación civil.

Justamente, desde ese cargo, además de impulsar la incorporación de ciudadanos con el título de aviador militar para su posterior perfeccionamiento y crear la División Movilización, **Mosconi** creó la **División Líneas Aéreas** (precursora de la **Dirección de Aeronáutica Civil** y del actual **Comando de Regiones Aéreas**) y el **Gabinete Psicofisiológico**, para completar sus sueños de ver "*una aviación civil, grande y sólida, como reserva de la aviación militar*".

Mientras ello ocurría, un **Mosconi** sorprendente se ingeniaba para multiplicar su actividad y fecunda capacidad hacedora y consigue hacer verdad el más importante de sus objetivos de su vida profesional: La concepción y puesta en marcha, por Decreto del 03 de junio de 1922, del Presidente **Hipólito Yrigoyen**, de la **Dirección General de Yacimientos Petrolíferos Fiscales**. Ocho años a su frente hicieron posible el autoabastecimiento energético nacional del petróleo y con ello lograr el recurso básico del que se serviría el proyecto de industrialización que hemos visto en manos de otro gran militar del siglo XX, el Grl **Savio**.

Recordaremos brevemente entonces, siguiendo el escrito de la autora biográfica **Sandra Pien**, el Plan trazado por **Mosconi**, al que éste dividió en tres etapas: La llamada etapa o "Parte A", consistió en "una correcta evaluación de lo recibido" lo cual quedó adecuadamente reflejado en los informes al gobierno nacional con las correspondientes propuestas. Así logró entonces la recuperación de concesiones, peleando y logrando incorporar territorio nacional (como el de **Plaza Huincal de Neuquén**) que fuera entregado a los *trusts* petroleros internacionales y sus testaferros, y la puesta en marcha y funcionamiento eficiente- durante los 8 años en que estuvo al frente de **YPF**- de una dirección administrativa autárquica de los yacimientos en el país, a través de la Ley de Petróleo que él mismo propuso.

La parte B del plan consistió en un plan de trabajo de 4 años con el objetivo de bajar el costo de producción y lograr un precio uniforme y fijo en todo el país, llevándolo a un nivel equitativo y conveniente para los intereses nacionales. Creó además las **Divisiones de Geología y Topografía**, de **Electrotecnia** y de **Química**. Contrató a geólogos para explorar zonas de reserva, y envió a ejecutivos a Europa para adquirir modernas maquinarias, personal capacitado y traer material de investigación e información especializado. Además en este período se compraron y construyeron 3 buques tanques, orgullos de **YPF** y se habilitaron surtidores de combustible en todo el territorio nacional.

Finalmente, **Mosconi** acompañado por el Presidente **Torcuato de Alvear** y otras autoridades inauguraron la primer destilaría nacional en **La Plata**, modelo de eficiencia en Sudamérica. La leyenda “Nafta Nacional YPF Comodoro Rivadavia, la más perfecta”, se hacía conocer con orgullo, dentro y fuera del país.

La parte C del plan , consistió en la nacionalización del petróleo. Esta política energética, que hoy podría ser vista como un anacronismo por muchos, fue en ese momento una acción valiente, necesaria y de gran importancia para el país, con motivo de la lucha descarnada de las grandes empresas internacionales que se disputaban sin prurito alguno las regiones petrolíferas en el lugar del mundo que fuere y consecuentemente sus cuotas de poder.

A ese desafío, la Argentina, con el Grl **Mosconi** a la cabeza respondió con un logro histórico: el 1° de agosto de 1929, en pleno comienzo de la crisis económica financiera mundial, **YPF** rebajaba los precios oficiales de la nafta, el *fuel oil* y kerosén, asombrando a los máximos dirigentes de poderosas empresas petroleras como la **Royal Dutch–Shell** (anglo holandesa), la **Standard Oil** y la **Anglo Persian Oil Company**. En ese día memorable, **Mosconi** anunciaba que “*los trusts petrolíferos ingleses y norteamericanos quedan definitivamente rotos y que los habitantes de la República no sufrirán más imposiciones que las emanada de su propio gobierno*”.

En su lucha por los recursos naturales busca aliados en el lugar de mayor significación para la posteridad: los jóvenes y la educación. Así entusiasma a la **Federación Universitaria de Buenos Aires** y con el Rector de la **UBA** firman un convenio - rubricado por el Poder Ejecutivo Nacional – para crear el **Instituto Nacional del Petróleo**. Cuenta **Sandra Pien**, que planeó todo hasta el detalle, y lo llevó a cabo en el nuevo edificio de la Dirección General en Paseo Colón, donde el **INP** tendría su dirección, biblioteca y laboratorios .

La historia de este prohombre comienza a llegar a su fin cuando al renunciar en forma indeclinable a la conducción de **YPF**, (sus convicciones democráticas decía no aceptaban la revolución de septiembre de 1930), el gobierno nacional dispone que sea detenido. Aunque una semana después recupera la libertad, su persona despierta recelos que terminan en una nueva detención, acusado ahora de comunista. En uno de sus papeles inéditos, fechado durante su cautiverio, y que constan en el libro que seguimos, **Mosconi** responde, respecto a un comunicado oficial sobre una posible alteración del orden público con estas preguntas y afirmaciones: “*Dónde? Quienes? ¡Sería una locura e insensatez! ¡Que profunda pena me causan este estado de cosas!*”.

¡Pobre País!...!El progreso se detiene! ¡Que espectáculo distinto si todos trabajáramos por el bien común!

Ya en libertad y después de un sumario acusándolo de manejos en **YPF**, es enviado al exterior nuevamente a cumplir una “misión profesional”. A su regreso, ya en la presidencia del Grl **Agustín P. Justo**, se le comunica que se lo ha asignado a la **Dirección de Gimnasia y Tiro**.

Una hemiplejía que sufrirá por unos siete años, lo llevó al retiro en 1933 y a escribir sus memorias en la esperanza de brindar una última contribución a la Patria.

El general de división **Enrique Mosconi** falleció el 4 de junio de 1940, en la misma casa que compartía con sus hermanas y su biógrafo recuerda que su cuenta del **Banco Provincia de Buenos Aires** ascendía a 9 pesos y 90 centavos.

El valor de su aporte intelectual a la industria nacional fue inmenso y al final ampliamente reconocido.

EL EJERCITO Y LA INDUSTRIA NACIONAL EN LA ACTUALIDAD.

El aporte y participación del Ejército Argentino a la industria de producción para la defensa en particular y la industria nacional en general, se desarrolla a través de varias vertientes y organizaciones de su estructura, entre las que corresponde destacar por su mayor importancia las siguientes: la **Escuela Superior Técnica** Grl Div **Manuel N Savio**, la **Dirección de Evolución Tecnológica del Estado Mayor General del Ejército** y como órgano operativo, el **Comando Logístico de Material (COLOMA)** del Ejército.

La Escuela Superior Técnica:

Esta escuela, creada en 1930 por el Grl **Savio**, y dependiente del **Instituto Superior de Enseñanza del Ejército (IESE)**, tiene una enorme trascendencia en la relación e integración cívico militar en temas de elaboración de materiales para la defensa y otras producciones no sólo de aplicación dual sino de aprovechamiento de la industria en general.

El aporte se realiza fundamentalmente en el ámbito académico intelectual para la preparación científico técnica de decenas de jóvenes civiles que junto con estudiantes militares se incorporan anualmente a los claustros, y que pertenecerán luego a los más diversos rubros del campo de la industria nacional, tanto pública como privada.

El prestigioso cuerpo docente, por la alta calidad de sus profesores y directivos, y la excelencia en el ambiente de estudio como reflejan sus aulas, laboratorios, lugares de pruebas y ensayos, talleres y bibliotecas, aseguran una altísima capacitación en las siguientes ramas de la ingeniería:

- ? Mecánica de Automotores.
- ? Mecánica en Mantenimiento.
- ? Mecánica en Armamentos.
- ? Mecánica Electrónica.

- ? Ingeniería Informática.
- ? Ingeniería Civil.
- ? Ingeniería Química.
- ? Licenciatura en Administración aplicada.

Otros títulos del saber cubren importantes especializaciones y maestrías como las de “Gestión Ambiental”, “Criptografía y Seguridad Teleinformática”, y de “Seguridad e Higiene Ocupacional”, respectivamente.

A su vez, los contactos e intercambios con otras Universidades y Centros de alto valor científico tecnológico del país y el mundo, le otorgan a la EST una mayor excelencia, que redundan en beneficios para el cuerpo facultativo y sus educandos nacionales y extranjeros.

Las aplicaciones prácticas de los alumnos avanzados se desarrollan también mediante la intervención en proyectos de investigación y desarrollo, de futura pero directa implicancia industrial. Se trata de la utilización dual - en el campo militar de la defensa y en el de la sociedad civil - del conocimiento y saber científico. Así, la enseñanza de los profesores e investigadores a los alumnos, durante el proceso de aprendizaje e investigación, posibilitan llevar los resultados prácticos de éstos al aula para su perfeccionamiento y asimilación final.

Como ejemplo de los proyectos de este tipo podemos señalar los siguientes:

1. Batería de acumuladores de hidrógeno para su aplicación como fuente de energía sustituta en zonas de condiciones climáticas favorables a la energía eólica. Incluye el proceso inverso para la aplicación del hidrógeno y derivados en la industria química.
2. Bioremediación de suelos en áreas afectadas del territorio, con empleo de colonias de hongos cultivados en condiciones especiales.
3. Robotización del proceso de clasificación y almacenamiento en grandes depósitos, talleres y zonas o centros de abastecimiento.
4. Vehículo reducido de uso múltiple, a control remoto, a rueda u oruga, con equipo intercambiable.

La Dirección de Evolución Tecnológica (DET):

Heredera de una serie de organizaciones similares que han existido a lo largo de la última centuria, la **Dirección de Evolución Tecnológica** del Ejército fue organizada en el año 2002 sobre la base de la transformación de la anterior **Dirección de Tecnología y Material de Guerra**.

La novedad que presenta la **DET** es la de una visión sistémica para la coordinación central de toda la tecnología militar terrestre, la dirección integral de la investigación y desarrollo consecuente y el desarrollo científico tecnológico en el Ejército de la Fuerza Ejército.

Sus ámbitos de aplicación son los del apoyo a la Logística de Material para el mantenimiento de la aptitud de combate y operacional de las Fuerzas, los centros de

Investigación y Desarrollo en la orgánica de los institutos de formación tecnológica del ejército y el apoyo a la Producción para la Defensa. En todos estos ámbitos la participación de la industria nacional es una tendencia creciente.

La **DET** depende del Subjefe del Estado Mayor del Ejército y su organización es de tipo departamental con las áreas de Proyectos de equipamiento y Evolución tecnológica como dos niveles de gestión: el estratégico y el operacional respectivamente.

En síntesis, su tarea básica comprende la aprobación, el seguimiento y control de todos los proyectos y estudios de producción de efectos y equipamiento bélico, así como de otro material de empleo militar, desde su diseño y provisión a la Fuerza hasta su eventual disposición final.

Respecto a su relación con la industria nacional, podemos decir que se registra una vinculación permanente con empresas de producción dual y otras de interés para la Fuerza.

Finalmente, y como ejemplo, se transcriben algunas capacidades tecnológicas y proyectos en desarrollo bajo control de la citada Dirección, que conllevan la participación industrial señalada .

1. “Endurecimiento de *Personal Computer*” (PC): Es un emprendimiento que se realiza con empresas nacionales líderes en el manejo de tecnología de punta, para robustecer los computadores portátiles y permitir el uso en condiciones de un mayor rigor, tanto en el ámbito militar como en el civil.

2. Nuevo Equipo de Potabilización: Emplea un sistema de Potabilización de agua basado en el principio de ósmosis inversa, con el fin de incrementar la capacidad de los Unidades de Ingenieros en apoyo a las operaciones militares o de la población civil cuando se requiere en caso de desastres naturales u otras razones.

3. “Chalecos antibalas”: Para protección contra armas cortas (Nivel RB2) y largas, fabricados en *Kevlar* 129 y nuevos materiales respectivamente.

4. “Adiestrador táctico de aplicación en Defensa Civil”: Emplea un sistema dual, de alta tecnología informática del Ejército, para la capacitación de personal multidisciplinario perteneciente a entidades estatales y privadas involucrados en la Defensa Civil, para los casos previstos en el Sistema Federal de Emergencias.

5. “Adiestrador en Operaciones Militares de Paz” (SIMUPAZ): Elaborado con el Ejército de la República de Chile, permite el entrenamiento del personal militar (comandantes y miembros de los estados mayores) en el proceso de toma de decisiones bajo estándares definidos por la **ONU**.

6. “Modernización de Radares”: Aplicado al Radar RASIT del Ejército, es un desarrollo conjunto con la industria nacional para incrementar las capacidades actuales (ejemplo: Identificación automática de blancos), simplificar su operación y mantenimiento.

7. “Estabilización de suelos” (camino): Tratamiento químico de suelos para asegurar la transitabilidad de caminos no pavimentados en condiciones meteorológicas adversas.



8. "Destrucción de Minas y Explosivos" Equipo portátil para la destrucción de artefactos explosivos a distancia, con aplicación del sistema de carga hueca.

CONCLUSIONES:

a. La labor pionera de los generales de división **Nicolás Savio** y **Enrique Mosconi**, los permite ser distinguidos como precursores de la industrialización nacional. Sus ejemplos de vida y de máximo profesionalismo militar, así como sus condiciones de ciudadanos honrados que han logrado la admiración y reconocimientos de sus contemporáneos, se completan llamativamente con el logro y concreción de sus grandes ideales y objetivos. No sólo la industria militar ha sido la beneficiada sino la industria nacional, ya sea ésta de condición estatal, pública o privada.

b. Cabe preguntarse si las enseñanzas y experiencias por ellos vividas podrían ser imitadas en el presente tanto por sus camaradas de armas como por las empresas. La industria nacional como lo demuestran ciertos países de avanzada, para nada lejanos de nuestro suelo, es un potencial emprendimiento de integración y cooperación adaptables a las necesidades de la defensa nacional. La globalización de muchos de los ámbitos del quehacer mundial no ha dejado al margen a los grandes cometidos de la industria nacional, a saber: proveer medios de creación de mayores riquezas para el bienestar nacional, avanzar el conocimiento científico tecnológico en el campo de la **I&D** y apoyar la producción para la defensa nacional.

c. Finalmente, el Ejército Argentino parece haber retomado la senda descubierta por sus ilustres antecesores aquí recordados y vuelca hoy con cautela nuevas visiones y estrategias de **I&D** y producción industrial para la defensa, en especial de aplicación dual, prometiendo muy buenos resultados toda vez que los mínimos recursos financieros sean autorizados por los funcionarios del gobierno nacional. Se verá entonces, en poco tiempo, si esa nueva visión es aplicada fehacientemente o si se trata de una frustración para la correcta instrumentación de la defensa nacional, esta vez en beneficio de la industria nacional.-