



Palabras del Ministro de Defensa Nacional, Juan Manuel Santos, en la instalación del Seminario Internacional de Ciencia y Tecnología para la Defensa y la Seguridad

Bogotá, 29 de abril de 2009

El pasado 12 de febrero, en el foro en que lanzamos la política de ciencia, tecnología e innovación del sector Defensa, anuncié la convocatoria de una feria de ciencia y tecnología para dicho sector, en la que se dieran a conocer las capacidades que hay en el país y se promovieran ruedas de negocios entre empresas nacionales e internacionales.

Con gran complacencia, hoy vemos este anuncio convertido en realidad, y tengo el gusto de instalar Expodefensa 2009, la primera Feria de Ciencia y Tecnología para la Defensa y Seguridad de la Nación.

Quiero agradecer muy especialmente al coronel Carlos Enrique Villarreal, gerente de Indumil, y a su equipo, por el apoyo y la organización de este evento.

También felicitar a Yaneth Giha, Directora de Gestión de Información y Tecnología del Ministerio de Defensa, y a su equipo de trabajo, por el empeño puesto en la preparación de esta feria y en el diseño y la articulación de la política sectorial.

El objetivo de la feria es combinar esfuerzos en materia de ciencia y tecnología entre el Gobierno, el sector empresarial y las universidades, para fortalecer la innovación y la competitividad alrededor de las necesidades del sector Defensa.

Así mismo, motivar el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, las famosas TIC's.

Además, buscamos dar a conocer los desarrollos tecnológicos que se están dando en las empresas y centros de investigación, e incentivar los contactos productivos mediante una rueda de negocios.

¡Qué bueno saber que contamos con más de 80 expositores –entre empresas oficiales y privadas, y las 4 instituciones armadas–, con un alto porcentaje de participación internacional, que mostrarán sus avances de innovación y tecnología en el campo de la Defensa!

Como lo dijo recientemente el presidente Uribe, al sancionar la Ley de Ciencia y Tecnología, un país que no investiga genera en las nuevas generaciones una especie de indiferencia. Por el contrario, un país que investiga es un estímulo para la confianza de las nuevas generaciones.

Conscientes de esto, hoy estamos trabajando para que la tecnología que se desarrolle en el sector Defensa se traduzca en crecimiento y mejoramiento de la capacidad industrial del país.

Con satisfacción podemos decir que la investigación y el desarrollo científico y tecnológico están comenzando a ocupar el nivel principal que les corresponde en las prioridades del país, como lo prueba la mencionada Ley de Ciencia y Tecnología.

Nuestro compromiso con la ciencia y la tecnología no es algo nuevo, sino que se remonta al diseño de la Política de Consolidación de la Seguridad Democrática, en 2006.

De hecho, uno de los 28 programas estratégicos que conforman esta política es precisamente el tema de Ciencia y Tecnología, en el que nos propusimos aumentar la autosuficiencia y autosostenibilidad de los equipos tecnológicos de las Fuerzas Armadas y las empresas del Grupo Social y Empresarial de la Defensa –GSED–.

Para ello, creamos en 2007 la Dirección de Gestión de Información y Tecnología, con la tarea de diseñar planes y programas de gestión tecnológica que se materialicen en proyectos pertinentes y realizables que suplan las necesidades de nuestras fuerzas.

Esta Dirección es la encargada de gerenciar los proyectos e iniciativas que desarrollan la Política de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector Defensa.

Debo resaltar y agradecer, muy especialmente, el permanente apoyo que hemos recibido de Colciencias para la estructuración de esta política y de los diversos procesos que la conforman.

Ahora bien, una de las quejas más recurrentes en materia de investigación y desarrollo ha sido siempre la escasez de recursos económicos para lograr avances importantes y realizar trabajos de largo aliento.

Hoy podemos contar que, además de la asignación para el tema dentro del presupuesto del Ministerio, un importante porcentaje de las utilidades de Indumil –Industria Militar– se está destinando a proyectos de Investigación y Desarrollo.

Entre el 2007 y este año los recursos nuevos destinados a mejorar nuestra capacidad tecnológica superaron los 23 mil millones de pesos, ¡la mayor inversión jamás realizada en el sector Defensa en este campo!

Esto fue posible gracias al aval del Departamento Nacional de Planeación, con el que trabajamos mancomunadamente, que entendió la importancia del tema y dio vía libre a la asignación de estos fondos a proyectos de ciencia y tecnología.

Ha sido un esfuerzo enorme, pero es sólo el comienzo, pues es necesario darle continuidad en los años por venir.

El país debe reconocer que la inversión en ciencia y tecnología tiene un retorno que va mucho más allá de la misma inversión.

En tal sentido, hemos planteado, con la creación del Grupo Social y Empresarial de la Defensa –GSED–, la holding empresarial del sector Defensa, que las utilidades y excedentes de sus empresas, en la medida en que sea posible, se reinviertan en el mismo grupo, ojalá en rubros que den alto retorno al país, como investigación y tecnología, o adquisición de bienes de capital.

Con los recursos asignados, estamos desarrollando importantes proyectos de ciencia, tecnología e innovación, entre los que se destacan proyectos como el desarrollo de sensores y data link, de vehículos aéreos no tripulados (UAV), del cohete aire-tierra de 2,75 pulgadas, y de sistemas detectores de minas y de artefactos antipersona.

Es importante mencionar que en estos proyectos están participando nuestras empresas del sector Defensa –Indumil, CIAC y Cotecmar–, y que también estamos trabajando de la mano con universidades y empresas privadas.

Valga resaltar los importantes avances que presentan las tres mencionadas empresas, en temas de innovación:

Indumil –Industria Militar– está fabricando bombas de 125, 250 y 500 libras para los aviones de la FAC, y es hoy –además de Israel, por supuesto– la única industria autorizada en el mundo para producir y comercializar fusiles Galil, con total autonomía.

En poco tiempo, Indumil producirá la nueva generación de estos fusiles, denominada Galil ACE, no sólo para nuestras tropas sino para exportar a varios países del mundo.

Cotecmar, la “Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial”, viene fabricando desde hace una década buques y lanchas para uso de la Armada, los cuales cuentan con un alto nivel tecnológico en su diseño y desarrollo, tanto así que varias marinas del mundo están interesadas en incorporarlos a sus flotas.

Adicionalmente, Cotecmar investiga cómo estos buques, con las modificaciones que sean del caso, pueden adaptarse para transportar carga y contenedores por los ríos navegables del país.

Estos avances en materia de ciencia y tecnología y capacidad industrial han convertido a Cotecmar en una empresa líder de la industria astillera en la región.

La Corporación de la Industria Aeronáutica Nacional –CIAC–, por su parte, está avanzando en el proceso de diseñar y fabricar en Colombia, por primera vez, aviones de entrenamiento para la Fuerza Aérea, con la asesoría de una compañía norteamericana.

El objetivo es tener el primer avión prototipo a comienzos de 2010, hasta completar un equipo de 25 aviones de entrenamiento construidos en el país.

Y así como trabajamos en estos proyectos fundamentales para la defensa nacional, lo hacemos también para poner la tecnología al servicio del bienestar de nuestras tropas.

Es el caso de la Caja Promotora de Vivienda Militar y de Policía –otra entidad del GSED– que viene realizando un inmenso esfuerzo de renovación tecnológica, proyectado a 4 años.

Gracias a éste, sus más de 266 mil afiliados tienen la tranquilidad de que los recursos de sus cuentas individuales son manejados con criterios de seguridad y eficiencia en la información.

Ya a nivel de todas las fuerzas, quisiera destacar esa gran empresa conjunta para modernizar los procesos logísticos de la Fuerza Pública que ha sido la puesta en marcha de una plataforma común informática para el manejo de los recursos, denominada “Sistema de Información Logística SILOG”.

Entre el 2006 y la fecha, el nivel de implementación del SILOG ha pasado del 14% al 62%, y confiamos en que para agosto del próximo año el sistema esté operando en un 100% de los procesos de las fuerzas.

Con el SILOG, no sólo mejora la transparencia y la eficiencia en el uso de los recursos, gracias a la unificación de la información y los procesos, sino que también mejoran los resultados operacionales.

Adicionalmente, estamos comenzando a diseñar, desde fines del año pasado, el Sistema Integral de Información de Sanidad Militar –SISAM–, que esperamos tener operando al ciento por ciento en el 2012.

A través del SISAM se tendrá acceso inmediato desde cualquier unidad de servicio en el país a la historia clínica de los pacientes, al estado de su afiliación, a los medicamentos prescritos, y se podrán realizar estadísticas y estudios confiables sobre la salud de los miembros de la Fuerza Pública.

La oportunidad en la información ha sido siempre un cuello de botella en los sistemas de sanidad, cuyas deficiencias generan fallas e inequidades en la prestación del servicio.

Por eso la implementación del nuevo sistema informático SISAM tendrá efectos donde más se necesita: En la calidad en el servicio a nuestros hombres y mujeres de la Fuerza Pública.

Y aquí tienen una noticia: Los esfuerzos tecnológicos del sector Defensa ya llegan al espacio exterior.

Como es sabido, en un reciente documento Conpes, se autorizó al Gobierno nacional a adelantar los procesos para la fabricación, lanzamiento, puesta en órbita y operación de un satélite de comunicaciones.

El Ministerio de Defensa participará en este esfuerzo apoyando la etapa de negociación, aportando equipo técnico que se beneficie del proceso de transferencia de conocimiento, y coordinando acciones y recursos para contar con un terreno para la estación de control del satélite, infraestructura complementaria y seguridad.

La prioridad de uso de dicho satélite será para comunicación social, a través de la red de Compartel, pero –siempre que haya canales disponibles– también podrán usarse para fines de Defensa.

Pero hay más: Venimos conversando con el gobierno de Israel para la creación de un fondo común para la investigación y el desarrollo. Dentro de los proyectos de ciencia y tecnología que contarían con su apoyo, se incluye la posibilidad de –en el futuro– construir y lanzar conjuntamente un satélite de observación.

Otro aspecto fundamental de nuestra política de ciencia, tecnología e innovación –sobre el que quiero hacer un énfasis especial– son los acuerdos de cooperación industrial, usualmente conocidos como offsets.

En este campo hemos avanzado muchísimo. Incluso, aprobamos desde junio del año pasado un documento Conpes que contiene los lineamientos para la implementación de estos acuerdos en las adquisiciones que se hagan por el sector Defensa.

¿En qué consisten los offsets?

Son acuerdos mediante los cuales un país comprador de bienes y sistemas de defensa conviene con la empresa proveedora que le “compense” por la compra, dándole un valor agregado, como transferencia de tecnología o la posibilidad de acceder a mercados internacionales.

Aprovechando las importantes adquisiciones que hemos contratado desde el año 2007, con los recursos extraordinarios provenientes del impuesto al patrimonio –que pagaron los 3 mil contribuyentes de mayores recursos del país– el Ministerio ha venido implementando la política de offsets de forma sistemática.

Hasta la fecha, hemos firmado 29 convenios de Cooperación Industrial con empresas de Alemania, Brasil, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Israel y Rusia, por un monto superior a los 1.257 millones de dólares. Las empresas con las que hemos llegado a esos acuerdos se encuentran en la fase de preparación y presentación de proyectos, y –algo muy importante– se están aliando con socios en Colombia para cumplir con sus obligaciones de offsets.

De esta forma, las adquisiciones de equipos y armamento por parte de las Fuerzas Armadas se convierten en una fuente excepcional de desarrollo tecnológico e industrial, en oportunidades de negocio y en empleo para los colombianos.

Ya podemos hablar de algunos proyectos que están en desarrollo:

Es el caso del proyecto con la brasileña Embraer que convertirá a Colombia –con la participación de empresas nacionales públicas y privadas– en el único país del mundo autorizado para realizar modernizaciones de los aviones Tucano T-27.

Con la misma Embraer se está desarrollando un proyecto, a través de la firma Epicos, para el análisis de las capacidades industriales de las empresas del sector aeronáutico y de alta tecnología en el país, lo que nos permitirá saber con quiénes podemos hacer nuestros desarrollos utilizando nuestra propia infraestructura científica e industrial.

Y les doy otro ejemplo: la empresa DM Aircraft contrató a una compañía colombiana para fabricar los montantes para las ametralladoras de los helicópteros de la Fuerza Aérea, tarea que antes desarrollaban empresas canadienses.

Valga resaltar el apoyo que el sector Defensa da a las empresas colombianas: El 37% de la inversión de los recursos extraordinarios se contrató con empresas nacionales.

¡Son cerca de 2 billones de pesos invertidos en el país, en sus productos, con fe en su talento y desarrollo tecnológico!

Con una visión de largo plazo, estamos avanzando en varias iniciativas que permitirán consolidar los temas de innovación, ciencia y tecnología dentro del sector Defensa:

En primer lugar, estamos trabajando, con el apoyo de Colciencias, en la creación del Programa Nacional en Tecnologías de Defensa y Seguridad, para impulsar la investigación en el área de defensa, con la participación de la comunidad científica y empresarial del país.

El objetivo es que el sector Defensa impulse el desarrollo científico nacional, apoyando proyectos de investigación que, además de solucionar las necesidades del sector, beneficien a toda la sociedad, generen empleo, y aumenten la productividad y competitividad nacional, convirtiendo a Colombia en exportador de bienes relacionados con Defensa y Seguridad.

Sea el momento de agradecer al doctor Francisco Miranda, su apoyo siempre valioso y el de todo el equipo de Colciencias, a los procesos de ciencia y tecnología en el sector Defensa.

Igualmente, al capitán de fragata Ricardo Ariza, cuya persistencia logró que las tecnologías de defensa y seguridad fueran una línea de investigación de Colciencias.

En otro frente de acción, estamos adelantando convenios de cooperación en ciencia y tecnología con países como Estados Unidos, Israel, Corea, Turquía e India, dentro del marco de los convenios gobierno a gobierno.

Todos estos son países con fuertes estructuras en el área de ciencia, tecnología e innovación en el sector defensa, de los cuales podemos aprender mucho.

Adicionalmente, hemos iniciado una estrategia que busca consolidar las capacidades nacionales de investigación mediante acuerdos de cooperación con las mejores universidades del país.

Con ello, gana la universidad en conocimiento y ganan la Fuerza Pública y el país en general, al dar soluciones nacionales a las necesidades de defensa.

Estamos trabajando, también, de nuevo con el respaldo de Colciencias, en la creación de la Red de Investigación y Propiedad Intelectual del Sector Defensa, con la participación de centros de investigación, universidades y entidades vinculadas a la generación de conocimiento e innovación.

El propósito de esta red es tener un Servicio Compartido de Propiedad Intelectual que dé apoyo a todo lo relacionado con la protección jurídica de los resultados de la investigación.

Finalmente, y pensando en la importancia de promover la innovación y suplir las necesidades de la fuerza pública, hemos emprendido la tarea de crear un Centro de Desarrollo Tecnológico en el sector Defensa.

Este centro tendrá la responsabilidad de articular a nivel nacional las mejores capacidades existentes, tanto de nuestro sector como de la industria y de las universidades o centros de investigación, para diseñar y producir los prototipos de equipos y sistemas necesarios para la defensa y la seguridad nacional.

Se trata del primer paso de un sueño que siempre he tenido, y que debe ser un objetivo a mediano plazo: La creación de un gran centro nacional de innovación y excelencia.

En el tema de la defensa, ya hay ejemplos de articulación vigentes a nivel regional, que merecen destacarse:

- El que adelanta en Antioquia el Comando Aéreo de Combate 5 de la Fuerza Aérea –CACOM5– con empresarios y universidades para producir elementos tan importantes como los cascos de los pilotos de los helicópteros Black Hawk artillados (Los Arpías), a un costo diez veces menor que si los compráramos en el exterior.
- El del Centro de Investigación en Tecnologías Aeroespaciales –CITA– de la Fuerza Aérea, en Cali, que trabaja proyectos de aviones livianos, helicópteros no tripulados y cohetes, en estrecha alianza con empresarios y universidades.
- El de Cotecmar, en la región Caribe, que adelanta sus proyectos en conjunción con la Universidad Tecnológica de Bolívar y la Universidad del Norte de Barranquilla, y con la industria privada.

Todos estos proyectos crean empresa y empleo, y generan sinergias y transferencias de conocimiento.

Apreciados amigos:

En el sector Defensa asumimos con decisión los retos del presente pero lo hacemos con visión de futuro.

Todas las iniciativas a que me he referido, tendrán sin duda un enorme impacto en muchas áreas: Autosuficiencia, ahorro de recursos que hoy se destinan a compras de tecnología y equipos en el exterior, generación de empleo y ampliación de la curva de conocimiento.

Los hombres y las mujeres de las Fuerzas Armadas luchan por Colombia en el campo de batalla, pero también aportan a su progreso a través de un trabajo constante y silencioso en las áreas del desarrollo y la investigación tecnológica, que hoy quiero exaltar y reconocer.

No le tengamos miedo a pensar en grande.

Así como no tuvimos miedo para gestar y ejecutar una hazaña como la Operación Jaque, estamos trabajando para que la investigación y la industria militar –como ha ocurrido siempre en la historia– se conviertan en las grandes promotoras de la tecnología en el país, que nos permitan competir y prosperar en el mundo del mañana.

Muchas gracias