

Bogotá D.C., 4 de Marzo de 2015

Señores:
CONSEJO DIRECTIVO
Corporación de Alta Tecnología para la Defensa
La Ciudad

La Corporación de Alta Tecnología para la Defensa presenta informe de gestión del año 2014, dando cumplimiento a los estatutos de la empresa y de conformidad con las normas legales vigentes (los artículos 46 y 47 de la Ley 222 de 1995 y la Ley 603 de 2000).

RESULTADOS

Obedeciendo a lineamientos previstos por la Corporación, conjunto con el desarrollo tecnológico del Sector de Ciencia y Tecnología, se ejecutaron los siguientes proyectos durante el año 2014:

1. SIMULADORES

- a. Simulador Para Avión Monomotor Tipo Regional / Utilitario Turbohélice De Corto Alcance - SIMAER ®

El día 05 de junio de 2014, se realizó la entrega protocolaria del simulador SIMAER ® en el Comando Aéreo de Combate No. 2 de la Fuerza Aérea Colombiana.

A Diciembre de 2014, SIMAER se encuentra en un 84% de avance total. Con el ánimo de finalizar, se deben hacer ajustes en el hardware de simulación de acuerdo a las evaluaciones realizadas en la parte técnica y funcional, integrándolos de manera definitiva a la totalidad proyecto. Este análisis se debe socializar con la Unión Temporal que produce la parte física con fecha máxima 28 de febrero de 2015, donde se puntualizaran las novedades dando inicio a la etapa final de integración, verificación y consolidación de la versión final del simulador.

La FAC esta estudiando la mejor alternativa para designar un lugar para la instalación del simulador. Sin embargo hubo una aproximación inicial con la Dirección de Instalaciones Aéreas DINSA de la cual los resultados se entregaron a la Jefatura de Educación Aeronáutica para el análisis de construcción de instalaciones. Se debe profundizar en el tema.

Como valor agregado al simulador, CODALTEC inició el proceso de Calificación del prototipo desde octubre de 2014, siendo representativo el avance en las mesas de trabajo con la Sección de Certificación Aeronáutica (SECAD) en el sentido de construir el proceso de planeación e identificación de la matriz de cumplimiento enmarcado con la normatividad aeronáutica.

Para el 2015 se espera continuar el trabajo de contacto directo con los instructores y alumnos del Cessna Caravan C208B, con el fin de poder mejorar las prestaciones del

simulador, ajustarlo completamente al programa de entrenamiento y poder tener un producto listo para su entrega y comercialización, validado y aceptado para la instrucción en este tipo de aeronaves.

b. Réplicas del Simulador Para Aeronave Remotamente Tripulada - SIMART® para Ecopetrol

Por solicitud de la FAC, se definieron nuevas funcionalidades a implementar en el simulador SIMART.

Las dos réplicas del simulador encargadas por Ecopetrol, fueron entregadas en el marco de la Feria de Defensa EXPODEFENSA IV el 30 de octubre de 2014, trasladándolas posteriormente al Comando Aéreo de Combate No.3 para ser utilizadas en la instrucción de estos equipos en la Escuela de ART de la Fuerza Pública.

Se espera continuar la investigación en el área científica y virtual de vuelo para mejorar el comportamiento físico y la dinámica en vuelo de las ART con el propósito de ser implementadas en los desarrollos futuros del simulador.

c. Simulador para Aeronaves Remotamente Tripuladas – RAVEN para Ecopetrol

El Simulador de Aeronave UAV RAVEN fue entregado al Ejército Nacional el 29 de octubre de 2014 en el marco de la Feria de Defensa Expodefensa IV. Este simulador será utilizado por la Aviación de Ejército en la Escuela de Aviación, ubicada en el Campo Aéreo del Ejército - Aeropuerto El Dorado donde, se deberá tener una interacción permanente entre ingenieros CODALTEC y operadores con el fin de mejorar la versión entregada.

d. Sistema Integral de Información de Sanidad Militar – Vertical de Salud

De acuerdo al cronograma de trabajo establecido para el proyecto, se entregó durante 2014:

- Documento de Especificaciones de Requerimientos que contiene todo el estudio de procesos e información funcional.
- Documento de Revisiones Críticas del Diseño el cual contiene el análisis de requerimientos de los procesos y el diseño del sistema.
- Se entregó la primera versión de la historia clínica electrónica.
- El quinto y último entregable del proyecto, módulo de medicamentos, fue entregado el 12 de Diciembre al Comité supervisor.

Como logros se destaca el desarrollo del componente de Historia Clínica Electrónica, única y transversal a todas las especialidades médicas, que junto con el módulo de seguridad de la información permite a la Dirección General de Sanidad Militar - DGSM implementar en una fase posterior, una parte importante del proceso de Prestación de Servicios de Salud. Se efectuó la prueba piloto en cinco (5) establecimientos de sanidad militar que permitió conocer de primera mano las observaciones y recomendaciones sobre la aplicación, y se tuvo buena recepción del proyecto por parte de los usuarios que fueron parte del proceso de pruebas. Asimismo, se desarrolló el software de medicamentos que permite la ejecución de los procesos de dispensación y suministros.

e. Desarrollos Grupo de investigación simulación 2014.

Desde el inicio del año 2013 cuando se organizó formalmente el grupo de investigación en modelación y simulación "NOUSIMOD", se comprometió a dar solución a las necesidades puntuales de los usuarios de los simuladores; a través de desarrollos propios que permitan realizar mejoramiento continuo de tecnologías con sistemas innovadores, garantizando que la División de Simulación sea auto sostenible. Cumpliendo con esta premisa se ha venido trabajando en los siguientes desarrollos:

- Una tarjeta electrónica que permite la integración del hardware con el software de simulación, desarrollo basado en la necesidad de independencia tecnológica y la estandarización de los procedimientos para la integración en los simuladores desarrollados por la Corporación. A la fecha se encuentra en proceso de protección de la propiedad intelectual.
- Un dispositivo "token" de seguridad para software, que se desarrolla con el fin de prevenir el uso no autorizado del software desarrollado por la Corporación, garantizado así que el software pueda ser usado únicamente por los usuarios que posean este dispositivo. Este dispositivo se implementó con uno de los simuladores de la corporación, el simulador del ART RAVEN [RG-11].
- Sistema de realidad aumentada. Como complemento al simulador de vehículo terrestre ASV 4x4 (MARKAB), el grupo de investigación de la División de Modelación y Simulación desarrolló un sistema de visualización integrado con el sistema de realidad virtual OCULUS® para entrenamiento en la torreta de tiro del vehículo permitiendo al artillero obtener un ángulo de visión más amplio. A partir de este desarrollo, se identificaron algunas oportunidades para mejorar el sistema, entre las que se incluye la calidad de imagen Full HD, mejoramiento de la calidad gráfica con capacidad de procesamiento de imágenes superior y con funcionalidades inalámbricas.
- Sistema para manipulación de contenido multimedia, el cual es capaz de traducir a comandos el lenguaje corporal, este proyecto se desarrolló durante 2014 con un equipo de 2 ingenieros de sistemas y fue usado en Expodefensa para mostrar sus capacidades mediante una presentación corporativa de CODALTEC.

Actualmente el grupo de investigación, cuenta con un (01) director del grupo de investigación con experiencia de más de 15 años en este campo, (07) siete investigadores junior y (04) cuatro asistentes de investigación que son estudiantes de la facultad de ingeniería de la Universidad de los Llanos realizando sus pasantías como requisito de grado. Son ingenieros de sistemas y electrónicos vinculados a los proyectos de I+D+i que desarrollan su potencial a través del desarrollo de proyectos puntuales en el área de Modelación y Simulación.

2. SENSORES

La fase de entrenamiento en el trabajo - OJT en las empresas, se inició a partir del 21 de abril del año 2014. Los ingenieros que hacen parte del proyecto, iniciaron con estudio técnico de mercado en cada una de las tecnologías aplicables y una recolección de requisitos operativos

con el fin de tener la información necesaria para realizar las especificaciones del sistema tanto del radar de vigilancia de punto, como radar de vigilancia superficial para infraestructura crítica.

Durante el trabajo realizados por los ingenieros en las fases de co-desarrollo en las dos empresas, ya se cuentan con las especificaciones del sistema y se está terminado la fase de diseño preliminar, en donde partiendo de los requerimientos operativos, y pasando por las especificaciones del sistema, se han empezado a estructurar las arquitecturas de cada uno de los sistemas.

El equipo de trabajo del Proyecto Radar inició sus actividades académicas el 24 de marzo del 2014. La parte académica (referente a las clases de Maestría en la Universidad Politécnica de Madrid - UPM) tuvo una duración de nueve (9) meses. Del plan de estudio del Master se han desarrollado los cinco (5) módulos que son: I. Teoría y fundamentos de las TIC, II. Tecnologías de Radio Frecuencia. III. Sistemas Radar IV. Procesado de señal V. Desarrollo de SW y HW de procesado, quedando pendiente solamente el módulo VI. Trabajo Fin de Master.

El día 11 de diciembre se cerró el ciclo de clases magistrales del master en radar, tecnologías, equipos y diseño de sistemas, queda pendiente para el primer trimestre del 2015 el desarrollo del trabajo fin de master y cuatro seminarios prácticos que se encuentran enfocados a las capacidades requeridas para ejecutar los TFM.

En el mes de abril se dio inicio a las tareas de creación del Grupo de Investigación, pasando por recolección de información, antecedentes y casos de éxito tanto en entidades nacionales como internacionales tales como el INTA e ISDEFE en España. Se realizó un documento en donde quedo registrado todo el proceso de creación del grupo, así como los parámetros de creación como Visión, Misión y líneas de investigación. En el mes de octubre se terminó la tarea de creación del grupo con la creación formal en COLCIENCIAS y el aval del grupo por parte del MDN en el sistema de registro de COLCIENCIAS.



Director del Grupo: GUSTAVO ANDRES GONZALEZ CASTANEDA
Nombre del Grupo: GIDS

Instituciones

Institución	Avalado	Fecha
1 Ministerio De Defensa Nacional - Mindefensa	Avalado	05/11/2014

Resultados 1 - 1 de 1.

Dentro de las actividades que quedarán registrados como trabajo investigativo del GRUPO, se incluirán los Trabajos de Fin de Master – TFM de los participantes del Proyecto Radar, ya que todos han sido analizados previamente por CODALTEC para asegurar que sigan las líneas de la división de sensores y los objetivos del Grupo de Investigación y Desarrollo de Sensores - GIDS.

Del 05 al 08 de mayo de 2014, se realizó la reunión de seguimiento inicial del proyecto radar en la ciudad de Madrid - España, con la participación del personal directivo de CODALTEC, Consorcio Español conformado por el grupo In-nova, Indra, ART y un representante de la Universidad Politécnica de Madrid; con el fin de revisar el estado de ejecución del Master, estado de avance de los co-desarrollos y OJT´s en las empresas, desempeño de los ingenieros que participan en el proyecto por parte de CODALTEC y proyección de las necesidades para el laboratorio del GIDS.

3. GESTIÓN TECNOLÓGICA

a. Apoyo a la Investigación Universitaria.

- Gestión Becas Doctorado a profesores

De acuerdo al convenio suscrito con la Universidad Politécnica de Madrid para el otorgamiento de dos (2) becas de doctorado: una para el área de Sistemas y la otra para el área de Electrónica, los ingenieros favorecidos iniciaron actividades académicas a partir de febrero de 2014, el periodo de realización de los doctorados es de dos años aproximadamente, teniendo la flexibilidad de adelantar créditos y reducir el periodo académico con el fin de dedicar más tiempo a la definición y desarrollo de la tesis doctoral.

- Investigación aplicada desde CODALTEC.

La participación de la comunidad académica de la región, en los proyectos de I+D+i de la Corporación, generó resultados positivos en lo recorrido del año 2014. Ésta participación se ha dado con estudiantes de los Programas de Ingeniería de sistemas y Electrónica de la Universidad de los Llanos.

Inicialmente se contó con la participación de seis (6) estudiantes pasantes, y en respuesta a los resultados positivos obtenidos por ellos, la Corporación decidió incluirlos laboralmente una vez obtuvieron su título profesional. Cuatro (4) ingenieros por Prestación de Servicios y dos (2) ingenieros por Contrato Laboral haciendo parte de la nómina de la Corporación.

Actualmente la corporación cuenta con 10 pasantes de la universidad de los Llanos apoyando el desarrollo y la investigación de los diferentes proyectos; cinco (5) del programa de ingeniería electrónica y cinco (5) del programa de ingeniería de sistemas.

b. Administración de Proyectos

Con el propósito de fortalecer el desarrollo de los proyectos en las Fuerzas, integrar a los actores del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Defensa, y lograr la administración eficiente de los proyectos se realizó un convenio específico entre el Ministerio de Defensa Nacional - MDN y la Corporación de Alta Tecnología para la Defensa - CODALTEC, con el fin proponer y ejecutar proyectos de I+D+i, administración de los mismos en sus etapas: apoyo en la concepción del proyecto I + D, negociación, formación de los equipos, seguimiento del proyecto, evaluación de los resultados y transferencia de tecnología hacia el sector productivo" que en últimas, apunta a un escalamiento industrial

de los prototipos funcionales que resulten de dicho proceso, permitiendo así la sostenibilidad e independencia estratégica del Sector y la posibilidad de aplicarla al ámbito civil.

El presente Convenio Específico Especial de Cooperación fue firmado en enero del 2014 y tiene por objeto La administración de cuatro proyectos de I+D+i de la Fuerza Pública colombiana, seleccionados por el Ministerio de Defensa Nacional, así:

- Desarrollo y evaluación de un marcador para su utilización en nitrato de amonio. Ejército Nacional.
- Sistema de simulación de la planta de personal militar para la ARC. Armada Nacional.
- Rediseño estructura como lumínico portátil para la señalización vial. Policía Nacional.
- Dispositivo de audio y video para caninos. Policía Nacional.

Actualmente estos proyectos se encuentran en un 75% de su desarrollo realizando las siguientes fases:

- Análisis Contractual de los proyectos.
- Control y seguimiento al cumplimiento de los entregables por actividad del proyecto
- Control y seguimiento al cronograma de trabajo
- Elaboración de informes parciales del desarrollo de cada proyecto.

4. APORTES SOCIOS

Alcaldía de Villavicencio – Valor Aporte pendiente: \$2.000.000.000

La Alcaldía de Villavicencio programó el desembolso de estos aportes para el primer trimestre del año 2015.

Gobernación del Meta – Valor Aporte pendiente: \$3.000.000.000

Una vez firmada el Acta Modificatoria y Prórroga del Convenio de Cooperación No.1100 por parte de la Gobernación del Meta y la Corporación de Alta Tecnología, se realizó la solicitud de desembolso de los aportes pendientes, el pasado 29 de enero del presente año. Actualmente se encuentra en evaluación de documentos por parte de la división de jurídica de la Gobernación del Meta.

5. GESTION COMERCIAL:

La Gerencia de la CORPORACION al igual que los jefes de la división Simulación y Sensores lideran el plan de negocios de CODALTEC, para lo cual se han hecho las exploraciones y contactos en el ámbito de los negocios con el fin de poder ofertar los desarrollos alcanzados en la Fuerza pública como en el sector civil. Para ello se participó en varias ferias de carácter local e internacional respectivamente:

EXPODEFENSA Bogotá 29 al 31 de Octubre de 2014. Se efectuó la entrega de tres simuladores de la Fuerza pública así como también se logró acercamiento con empresas internacionales del

interés de CODALTEC. Se asistió con el total de los ingenieros los cuales realizaron demostraciones y explicaciones de los proyectos desarrollados por la Corporación.

ITSEC Orlando, Florida 01 al 05 de Diciembre de 2014. Por ser considerada la mayor feria de simulación a nivel global, CODALTEC expuso sus desarrollos contando con la participación de 6 ingenieros. Esta feria fue una oportunidad única para poder comparar los desarrollos de simulación hechos frente a empresas del orden GLOBAL y le permitió a la gerencia hacer los acercamientos estratégicos que permitirán en el mediano plazo lograr la adquisición de nuevas capacidades y exportación de desarrollos.

Así mismo la CORPORACION efectuó viajes de negocios con el interés de consolidar alianzas estratégicas y explorar la adquisición de capacidades conforme lo estipulado en la hoja de ruta tecnológica de cada apuesta, como visitante a la Feria FIDAE- Feria Internacional del Aire y del Espacio- llevada a cabo en Santiago de Chile entre el 25 y el 30 de Marzo de 2014, esta feria sirve de plataforma comercial, dado el importante número de expositores representando a empresas y países. Es la feria aeronáutica más importante de Latinoamérica y el hemisferio sur, así como la quinta a nivel mundial.

6. PROYECTO SEDE

Mediante proceso de contratación establecido en la página de contratación del estado (SECOF), se adjudicó la elaboración de los estudios y diseños (Paquete técnico) a la empresa CFM INGENIERIA LTDA. Con el propósito de elaborar el siguiente paquete técnico para ejecutar durante el proceso constructivo de la sede de CODALTEC en Villavicencio, así:

- Diseño Arquitectónico
- Diseño Estructural
- Diseño Hidrosanitario
- Diseño Eléctrico
- Diseño de Redes
- Diseño Red Contra Incendios
- Estudio de Impacto Ambiental y Bioclimático
- Diseño de Red de Aires Acondicionados
- Diseño Inmobiliario
- Estudio de Especificaciones Técnicas de Obra
- Programación de Obra
- Cantidades de Obra

Las necesidades constructivas fueron desarrolladas mediante unas mesas de trabajo, que fueron dirigidas por parte de la supervisión del contrato y realizadas en la sede de Villavicencio con el personal que integra la división de modelación y simulación en cabeza del señor TC. HERNANDEZ y CT. ARIZA, así mismo mediante la respuesta de una serie de inquietudes con respecto a los alcances con el personal destacado en España, en cabeza del señor CT. GONZALEZ.

A la fecha ya se tienen aprobados los diseños por parte de la gerencia de la corporación, y está en la entrega del paquete técnico de acuerdo al cronograma.



**CORPORACIÓN
DE ALTA TECNOLOGÍA**



Fig. No. 01 vista lateral de ingreso de las instalaciones

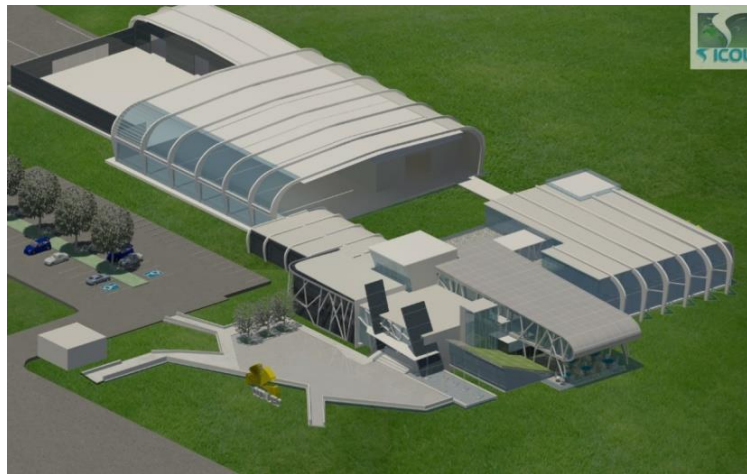


Fig. No. 02 vista superior de las instalaciones



Fig. No. 03 vista lateral de las instalaciones vía Pto. Lopez – Villavicencio

ESPECIFICACIONES DE INVERSIÓN DEL RECURSO.

Está establecido por medio de resolución la cual solo es modificada previa autorización de la gerencia de CODALTEC (ordenador del gasto), mediante una mesa de trabajo la cual esta previamente establecida y determinada con sus funciones y atribuciones.

Actualmente se vienen estructurando los documentos necesarios para la licitación No. 001/2015 para la construcción de la sede de la Corporación en la ciudad de Villavicencio, previa legalización de la entrega de los terrenos con la Fuerza Aérea Colombiana.

7. PROYECCIÓN 2015 CODALTEC

a. División Modelación y Simulación

Los proyectos que se llevaran a cabo en el año 2015 y que permitirán su auto sostenimiento junto con adquisición de Capacidades Tecnológicas:

- **Fase II SISAM (19.000 M)**
En esta segunda fase se pretende continuar con el desarrollo de la Vertical de Salud integrando más funcionalidades a la Historia Clínica, procesos de aseguramiento, plataforma tecnológica y una parte de inteligencia de negocios.
- **Simulador de Tiro Policía Nacional (1.732M)**
Este simulador de tiro servirá como plataforma de entrenamiento al personal de alumnos de las Escuelas de formación de la Policía Nacional.
- **Torreta de Tiro 4X4 (1.900M)**
Como consecuencia de la actualización sufrida por los vehículos Pegaso del Ejército Nacional, se encarga a CODALTEC realizar el simulador de la torreta de tiro de estos vehículos de acuerdo a la experiencia que se obtuvo con el simulador del ASV 4x4 desarrollado por la Corporación.
- **Centro de Mando y Control Villavicencio, Meta (1.350M)**
Dentro de las necesidades del gobierno local, existe la posibilidad de dotar un centro de control que permita agilizar la toma de decisiones en situaciones particulares que son inherentes a los organismos encargados de mantener la gobernabilidad.
- **Software Fase I Caja de Retiro de las Fuerzas Militares CREMIL (1.400M)**
La identificación de los procesos que realiza la Caja de Retiro de Fuerzas Militares, le permite fortalecer sus capacidades mediante un software especializado para atender los requerimientos de los usuarios de los servicios que ofrece la caja, teniendo en cuenta que los sistemas actuales no lo permiten.
- **Depuración base datos CREMIL (640M)**
Asegurar la pureza de los datos que se encuentran contenidos en un sistema de información es tan importante como la información que produce. Por este motivo la Caja de Retiro de las Fuerzas Militares requiere que CODALTEC ejecute un proceso completo de identificación y refinamiento de los datos contenidos en la Base de Datos actual.

b. División Sensores

Desde el año 2014 la corporación efectuó los acercamientos con posibles clientes de radares en la Fuerza pública y en el sector petrolero y minero los cuales cuentan con infraestructura crítica y requieren para sus sistemas de alerta sensores de esta calidad.

Se realizan tres propuestas económicas formales en el área de radares, específicamente en el área de radares de vigilancia de superficie para la protección de infraestructura crítica. De estas tres propuestas, dos consistían en tareas para la ejecución de pruebas de campo e incluía estudios de optimización del sistema para los clientes, así como un asesoramiento para el emplazamiento de los sistemas dentro de las instalaciones de los clientes, una de las propuestas fue para OXY y la otra para ECOPETROL.

Se firma un NDA con la empresa ART para trabajar posibles co-desarrollos en el área de radares de corto alcance. Las vinculaciones específicas de cada entidad en los co-desarrollos se definirán con cada proyecto teniendo en cuenta que cada uno tendrá condiciones particulares que permitirán un grado mayor o menor de participación de CODALTEC en los co-desarrollos.

c. División Gestión Tecnológica

- Desarrollo Fase II Sistema de Gestión Administración de Talento Humano SIATH (600M)
El sistema que contiene y particulariza a cada uno de los integrantes de la Fuerza Pública requiere un desarrollo que actualice la forma de administrar el talento humano a través de esta poderosa herramienta.

8. PLATAFORMA ESTRATÉGICA- PLAN DE ACCION 2015 - METAS

MEGA 2015 – 2018

Al 2018 CODALTEC Generará las capacidades necesarias en el área de simulación y modelación mediante el desarrollo de 3 software, 1 centro de comando y control y 1 centro de simulación, Así como también en el área de sensores con el desarrollo de 5 Radares, para proveer solución a las necesidades tecnológicas del SECTOR DEFENSA y CIVIL INTERESADO

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGÍA	METAS 2015
AUMENTAR DESARROLLOS, CONOCIMIENTOS Y RECONOCIMIENTO EN EL MERCADO	Generar nuevos desarrollos para las Fuerzas o la industria en Simulación	Desarrollar un software de Sistema de Salud (Fase II)
		Desarrollar un simulador de torreta de tiro 4x4
		Desarrollar Simulador CRI
		Desarrolla Simulador Tiro PONAL
		Desarrollar un software Sistema Info gestión Riesgo Rehab Integral MDN
		Desarrollar un Software para CREMIL
		Realizar la depuración base de datos CREMIL
	Generar nuevos desarrollos para las Fuerzas o la industria en Sensores	Desarrollar dos radares de defensa de punto para la FAC
		Desarrollar 5 radares para protección de infraestructura crítica
		Integrar el radar de vigilancia terrestre con sistemas complementarios de sensores para desarrollar el sistema de vigilancia para infraestructura crítica.
Realizar un proyecto de desarrollo conjunto con la ARC para el desarrollo de un sistema de vigilancia costero		
Realizar un proyecto de desarrollo conjunto con la FAC para el desarrollo de un sistema de guiado de armamento		
Escalamiento de patentes y desarrollos centros de investigación de Fuerzas	Realizar 4 procesos de vigilancia y valoración tecnológica del prototipo y estudio de mercado	
Desarrollo productos propios a la medida de las Fuerzas	Gestionar y administrar el proceso de desarrollo de 8 proyectos desde sus inicios. Manejo de los Recursos, de los cuales se hace todo el proceso de intervención, acompañamiento empresarial, Jurídico y comercial. Año 2015 : 2	
Generar negocios con el sector Gobierno o Civil que garanticen la sostenibilidad de la Empresa	Conseguir 7 negocios con empresas (se incluye empresas que financian proyectos de I+D+i). Año 2015 : 3	
CONSOLIDAR LA ORGANIZACIÓN COMO CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO CON PERSONAL ALTAMENTE CAPACITADO	Adquirir el conocimiento a través de transferencia de conocimiento y de investigación.	Desarrollar conocimientos y adquirir capacidades de FMS (Full Motion Simulator) y FTD (Flight Training Device). Año 2015 : 2
	Fomentar producción no tradicional de la Región	Inscripción en la región 2 proyectos regalías
	Generar nuevos desarrollos para las Fuerzas o la Industria	Desarrollar 3 Proyectos de investigación GI SIMULACION
		Desarrollar 12 Proyectos de investigación aplicada. Año 2015 : 10 TFM
		Generar 8 proyectos de investigación y desarrollo tecnológico Año 2015 : 2



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ESTRATEGÍA	METAS 2015
MEJORAR EL NIVEL DE BIENESTAR Y SALARIAL DEL PERSONAL QUE LABORA EN LA CORPORACION	Mejorar salarios conforme aumento de ingresos	Nivelar al año 2019 los salarios de los ingenieros de toda la planta de personal técnico a un valor competitivo del mercado
		Definir el mecanismo y procedimiento entrega bonos de productividad o bonificaciones (incluido en el manual de acreencias y el plan de bienestar de la Corporación).
		Estructurar. Plan incentivos personal CODALTEC
CONSOLIDAR LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL ADMINISTRATIVA DE LA CORPORACION	Aumentar planta de ingenieros conforme proyectos por prestación de servicios	Elaborar estudio de necesidades y asignación del personal y posterior implementación
	Implementar herramientas que permitan medir y evaluar el desarrollo tecnológico y financiero	Implementación de los indicadores de medición desarrollo tecnológico y financiero
	Definir Roles y responsabilidades	Actualización de Manuales de funciones, procesos y procedimientos
	Desarrollo y crecimiento sede	Construcción de la sede de la Corporación en Villavicencio y laboratorios

Atentamente,

FIRMADO EN ORIGINAL

General del Aire (RA) JULIO ALBERTO GONZALEZ RUIZ
Gerente General