

El Aporte del Consultorio de Ingeniería a la Comunidad

*Ing. Juan Carlos Martínez**

El Consultorio de Ingeniería, se enmarca dentro del decreto 1694 de 1.994 el cual aprueba el estatuto general y la estructura orgánica de la Universidad Militar, de sus dependencias y de las funciones de sus directivos y en el artículo 38 especifica el alcance del Consultorio de Ingeniería o de asesoría técnica así:

- Servir de campo de práctica a los estudiantes de la Facultad de Ingeniería y a la vez prestar un servicio social a la comunidad, especialmente aquella vinculada al sector defensa.
- Llevar los registros de los programas que desarrollen con la comunidad.
- Mantener la información actualizada en las áreas físicas de la población donde se adelantan programas de asesoría.
- Evaluar y proponer las modificaciones de acuerdo con cada programa para obtener los resultados en beneficio de los estudiantes y la comunidad.

- Prestar en forma gratuita un servicio social y asistencia técnica a las comunidades de escasos recursos económicos.
- Elaborar los informes solicitados por la Decanatura, la Vicerrectoría Académica y demás dependencias que los soliciten.
- Las demás que le sean asignadas de acuerdo a la naturaleza de su centro.

Con un año de funcionamiento, el Consultorio ha logrado transmitir a los estudiantes algunos principios de solidaridad con la comunidad, de interacción y coherencia entre la teoría y la práctica, para que aporten su saber académico y se nutran del saber popular de las comunidades, de sus necesidades, exigencias y rigores que a su vez servirán como censor de retroalimentación del curriculum del programa académico.

Con este acercamiento a la realidad, se consolida un positivo proyecto educativo sustentado en la práctica social, buscando cambiar la formación de científicos inertes a

* Ingeniero Civil, Director del Consultorio de Ingeniería de la UMNG.

los sentimientos y valores, sino profesionales de cara al país.

La labor del consultorio sin duda construye una proyección social de la Universidad Militar, como generadora de alternativas de solución a problemas vitales en la infraestructura del país.

La tarea no ha sido fácil, pero sí muy gratificante; se requiere de un trabajo en equipo y en doble vía, la coordinación de las comunidades, instituciones, alcaldías etc., por una parte, y de un trabajo voluntario del estudiante por la otra, enmarcado en un plazo fijo y ante todo de una responsabilidad social a toda prueba.

Como fruto de este trabajo, el final se traduce en la solución de una sociedad sentida de

una comunidad civil o militar, la culminación académica como proyecto de grado y la satisfacción del deber cumplido con su primer proyecto real.

Para la Universidad Militar, la Facultad de Ingeniería y el mismo Consultorio es muy satisfactorio mostrar sus logros alcanzados durante 1997 y 1998, con el desarrollo de 36 proyectos que abarcan diferentes puntos de la geografía Nacional desde localidades como Usaqué, Engativa, Barrios Unidos, Suba, municipios de Zipacón, Tena, Funza y Madrid en Cundinamarca, Purificación, Tolima y Acacias en el Meta, Empresas de Servicios Públicos, unidades Militares de Ejército y Fuerza Aérea y la misma Universidad Militar Nueva Granada.

A continuación se describe el estado de proyectos:

PROYECTOS DE APOYO A LA COMUNIDAD Y FUERZAS MILITARES

No.	TEMA	ALUMNO	COMUNIDAD BENEFICIADA	ESTADO
1	Diseño hidrosanitario del colegio Nuestra Señora de Nazareth.	Alida Guerra Germán Nuñez	Congregación Dominicanas (Purificación Tolima)	Terminado
2	Diseño estructural del colegio Nuestra Señora de Nazareth.	Sigifredo Ospina Carlos Campos	Congregación Dominicanas Purificación Tolima	Terminado
3	Diseño alcantarillado pluvial calle 129 Bis entre carreras 3 y 7 Usaqué.	Olga Lucía Villamil Nancy Yaneth Barreto Walter Moreno Neissa	Barrios: Pañuelito, Uniceros, Bella Suiza y otros Alcaldías Menor de Usaqué	Terminado
4	Diseño arquitectónico estructural hidrosanitario elec. Unidad Local de Emergencias de Usaqué.	Félix Ceballos Flor Angela Castañeda	Barrio Linterama Localidad 10 (Engativá)	Terminado

No.	TEMA	ALUMNO	COMUNIDAD BENEFICIADA	ESTADO
5	Diseño alcantarillado, sanitario y pluvial barrio linterama (Engativá).	Carlos Augusto Muñoz	Barrio Linterama Localidad 10 (Engativá)	Terminado
6	Diseño Interlasa, Diseño Gimnasio y U.M.N.G Diseño laboratorio Infectología Fac. Medicina U.M.N.G.	Florentino Gutiérrez Paul Erazo	UMNG Interlanza	Terminado
7	Manual para el Manejo de Tráfico Durante la Construcción de Obras Civiles Viales Urbanas.	Mario Alfredo Barreto Cárdenas Oscar Armando Otero Vásquez	Secretaría de Tránsito y Transporte de Santafé de Bogotá	Terminado
8	Manual de Saneamiento Ambiental en el Teatro de Operaciones para el Ejército Nacional.	Juan Carlos Jiménez y Guillermo Robayo	Ejército Nacional	Terminado
9	Diseño del Coliseo Abierto para Zipacón, Cundinamarca	Nancy López y Franci Rodríguez	Zipacón, Cundinamarca	Terminado
10	Diseño del Coliseo Cubierto UMNG.	Walter Bojacá Fabio Daza	UMNG	En ejecución
11	Diseño estructural y presupuesto para un edificio fiscal FAC.	TC. Gustavo Plazas J. Alexander Santiago L.	Fuerza Aérea Colombiana	En ejecución
10	Diseño Alcantarillado y Pluvial para el barrio La Cañiza, Suba.	Joaquin Sanmiguel, y Ricardo Abella S.	Barrio la Cañiza, Suba.	En ejecución
11	Diseño Estructural y de Evaluación Económica de unidades bifamiliares en estructura metálica y mampostería estructural para Acacias, Meta.	Benjamín Rodríguez	Acacias, Meta	En ejecución
12	Diseño de Telecomunicaciones para el Municipio de Tena, Cundinamarca.	María Eugenia Bernal y José Helder Peñaloza	Tena, Cundinamarca.	En ejecución

No.	TEMA	ALUMNO	COMUNIDAD BENEFICIADA	ESTADO
13	Diseños de las Redes Hidráulicas y del sistema de tratamiento de agua para el acueducto de la unidad grupo Mecanizado Rincón Quiñones, en Granada, Cundinamarca.	Angel Camacho y Fabian Criado T.	Ejército Nacional	En ejecución
14	Diseño de redes Sanitarias y del sistema de tratamiento de aguas residuales para el grupo Mecanizado Rincón Quiñones, Granada Cundinamarca.	Olga Lucía Castelblanco y Doly Avila	Ejército Nacional	En ejecución
15	Evaluación General de la infraestructura del batallón de infantería No. 2 Mariscal Antonio José de Sucre, Chiquinquirá, Cundinamarca.	Víctor Carrillo y Carlos Moreno	Ejército Nacional	En ejecución
16	Rediseño y optimización del Sistema de abastecimiento y distribución de agua para la inspección. El Ocaso, Cundinamarca.	Juan Carlos Castiblanco y Nur Mary Valdés M.	Inspección El Ocaso, Cundinamarca	En ejecución
17	Cálculo alojamiento P.M. Infantería de Aviación FAC.	Golda S. Sánchez y Alvaro Sánchez	Madrid Cundinamarca, Comando	En ejecución
18	Diseño Edificación Multipropósito de ayuda Comunitaria Engativá, y diseño de bodega producción prefabricados. Barrios Unidos.	Diana M. Torres y Rafael E. Bula	Engativá, Usaquén	En ejecución
19	Estudio Técnico y Económico para la Reactivación del sistema Recolección y tratamiento de residuos sólidos en Funza.	Carlos Gómez y Gabriel Rodríguez	Funza, Cundinamarca	En ejecución

No.	TEMA	ALUMNO	COMUNIDAD BENEFICIADA	ESTADO
20	Cálculo y Diseño Hidráulico para la readecuación de la quebrada San Jorge.	Julio Fajardo, Johan Sánchez y Víctor Guayambuco	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santafé de Bogotá.	En ejecución
21	Diseño Edificio de ayuda Mutuaria para Usaquén.	Víctor Davila	Usaquén	En ejecución
22	Plantas Compactas de Purificación de Agua para Batallones de las Fuerzas Armadas.	Fernando Cortés Rivera Andrés Robayo William Rodríguez	Fuerzas Militares de Colombia	En ejecución
23	Diseño del acueducto del Municipio de Gachantivá (Boyacá).	Johnny Arley Lozano Rafael Alberto Ruiz	Municipio de Gachantivá (Boyacá)	En ejecución
24	Manual para el desarrollo integral de un proyecto en construcción.	Doris Viviana Suarez Fernando Castiblanco	Cavipetrol	En ejecución
25	Red de distribución del acueducto y optimización de la planta de tratamiento Municipio de IZA (Boyacá).	Ana Durley Vásquez Helder Gustavo	Municipio de IZA (Boyacá)	En ejecución
26	Evaluación y diseño para la construcción de un Salón comunal y salones para consultorios, en la Parroquia de Nuestra Señora de la Laguna.	Rodrigo Sandoval	Parroquia de Nuestra Señora de la Laguna	En ejecución
27	Manejo integral de residuos sólidos en el municipio de Turmequé (Boyacá).	Rodrigo Villegas	Municipio de Turmequé (Boyacá)	En ejecución
28	Ampliación y remodelación del acueducto del municipio de Guamal - Meta.	Javier Eduardo Castro	Municipio de Guamal - Meta	En ejecución
29	Acueducto y alcantarillado de una unidad táctica en Fusagasuga (Cundinamarca).	Azucena Botero Marta Pedraza	Fusagasuga (Cundinamarca)	En ejecución

No.	TEMA	ALUMNO	COMUNIDAD BENEFICIADA	ESTADO
30	Cálculo y diseño arq. estructura, sanitario, hidráulico y eléctrico del matadero de Puerto Leguizamón - Putumayo.	Roldán García Rodrigo Tobo	Puerto Leguizamón - Putumayo	En ejecución
31	Plan vial del municipio de Granada Meta.	Claudia Hincapié Oscar Alarcón	Granada - Meta	En ejecución
32	Diseño hidráulico para la readecuación de la quebrada de San Jorge en ciudad Bolívar - Santafé de Bogotá.	Julio Fajardo Víctor Guayambuco Johann Sánchez	Quebrada de San Jorge en ciudad Bolívar - Santafé de Bogotá	En ejecución
33	Manejo integral de residuos sólidos en el Municipio de Somondoco (Boyacá).	Edyel Vacca	Municipio de Somondoco (Boyacá)	En ejecución
34	Diseño de alcantarillado sanitario para el área urbana de Granada.	Adolfo Barriga Jimmy Castillo Oscar Castro	Granada	En ejecución
35	Diseño del sistema de alcantarillado pluvial del municipio de Granada - Meta.	Sagyra Abella Paola Buitrago Paola Isaza	Municipio de Granada - Meta	En ejecución
36	Diseño multifamiliar distrital de cinco pisos con diferentes capacidades portantes.	Milena Guzmán	Santafé de Bogotá	