

La Facultad de Ingeniería tendrá nuevo Laboratorio de Procesos Biológicos

En el costado noroccidental de la Ciudad Universitaria se construye el nuevo Laboratorio de Procesos Biológicos de la Facultad de Ingeniería, edificación que estará ubicada dentro de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos de la Universidad de Antioquia.

Hasta hace cinco años el Laboratorio de Procesos Biológicos del Departamento de Ingeniería Sanitaria funcionaba en la parte trasera (costado oriental) del antiguo bloque 19, pero también fue demolido para la construcción del nuevo edificio. Ahora se hace realidad el proyecto de un nuevo espacio en Ciudad Universitaria para este laboratorio que beneficiará a estudiantes de pregrado y posgrado del área ambiental.

El nuevo Laboratorio de Procesos Biológicos, en el que se estudiará el tratamiento de las aguas residuales, tiene un área de 73,74 m² y depende de la Facultad de Ingeniería; se caracteriza por ser aula-laboratorio porque cuenta con un espacio como salón de clase para unas 15 personas.

"El área de laboratorio está diseñada con base en las especificaciones suministradas por el Departamento de Ingeniería Sanitaria con mesones laterales en acero inoxidable para equipos de laboratorio, espacios para reactores, y en el piso se construyeron cárcamos para recolección de aguas; además tiene oficina, área de apoyo para una cava de enfriamiento, baño, área para manejo de reactivos y ducha lavaojos", explica Juan Guillermo Mejía, arquitecto del Departamento de Sostenimiento de la Universidad.

La construcción de este laboratorio coincide con la transformación curricular de la Escuela Ambiental que plantea la integración de la teoría y la práctica en un solo curso, para lograr esta integración se requiere de espacios acondicionados como aula-laboratorio. "El Laboratorio está dotado de tal manera que un profesor dicte la clase y observe el trabajo práctico de sus estudiantes simultáneamente; con este Laboratorio se materializa el sueño de tener espacios que conjuguen la investigación, la docencia y la extensión", anota la profesora Beatriz Amparo Wills Betancur; Jefa del Departamento de Ingeniería Sanitaria de la Facultad de Ingeniería.



Foto: Jaime A. Osorio Rivera

Vista actual de la construcción del Laboratorio de Procesos Biológicos y de la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos.

"Un laboratorio de este tipo requiere de condiciones especiales porque se trabaja con aguas residuales que a veces producen olores desagradables que incomodan a la comunidad; por estas razones este laboratorio no se incluyó en el nuevo bloque 19 que fue inaugurado en marzo de 2007; además ya existía un proyecto de creación de un espacio con las condiciones adecuadas", explica la ingeniera Beatriz Amparo Wills Betancur.

La Universidad le entregará a la Facultad de Ingeniería un espacio con condiciones óptimas para el trabajo que se realiza en este tipo de laboratorios pero la dotación estará a cargo del Departamento Ingeniería Sanitaria y de la Facultad. Aunque inicialmente el laboratorio funcionará con los equipos que se tienen, las nuevas condiciones del espacio requieren de una mejor dotación de equipos e insumos que serán utilizados por los estudiantes de pregrado y posgrado de la Escuela Ambiental, quienes realizan investigaciones en el área de procesos biológicos para el tratamiento de residuos.

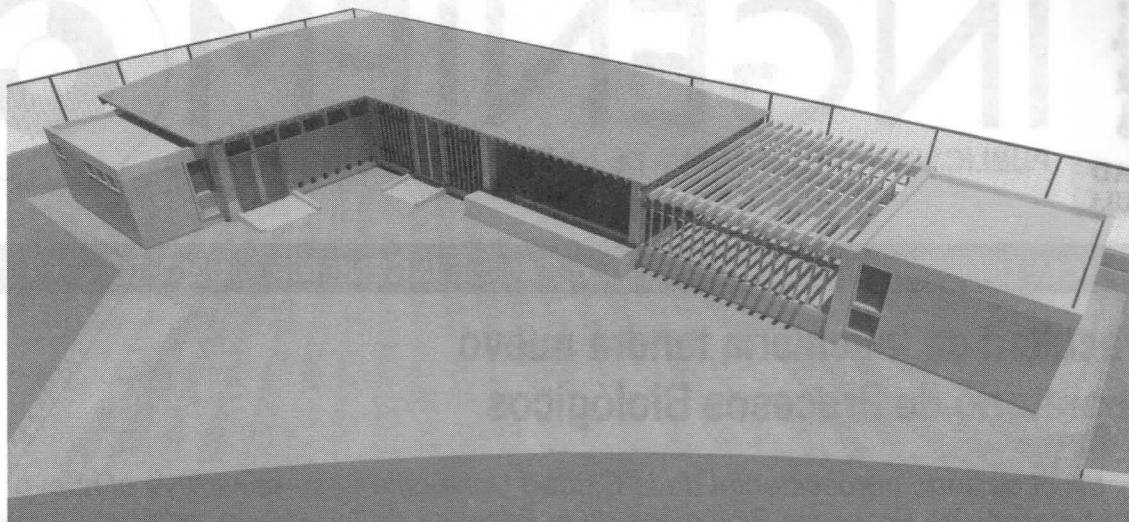


Imagen del Departamento de Sostenimiento

Diseño de la nueva Planta de tratamiento de residuos sólidos en la que estará ubicado el Laboratorio de procesos Biológicos. **Imagen del Departamento de Sostenimiento**

“Durante tres años hemos trabajado en sitios poco adecuados, el desplazamiento ha sido una constante de este laboratorio que se ha improvisado en diferentes lugares generando incomodidad por los olores y la corrosión. Algunas veces se llegó al límite de que tan solo cinco estudiantes pudieran trabajar en el laboratorio. Pero ahora con este nuevo sitio los estudiantes trabajarán en un ambiente propicio porque fue pensado y construido para ser un laboratorio de procesos biológicos; además contó con la asesoría de personal capacitado que conoce los requerimientos y condiciones de estos espacios del conocimiento”, señala la ingeniera Beatriz Amparo Wills Betancur.

Esta obra comenzó en enero de 2009 y el propósito es culminarla en agosto próximo. El presupuesto para la contratación completa del edificio es de 600 millones de pesos; recursos destinados por el Departamento de Planeación y la Vicerrectoría de Extensión de la Universidad de Antioquia. “Los recursos se invierten en una construcción tradicional de una sola planta con características arquitectónicas similares a los de Ciudad Universitaria, y cumple con los requerimientos técnicos para el manejo de los residuos sólidos: sistema de extracción de aire, cielo raso y una serie

de cárcamos longitudinales que permiten la extracción del agua en caso de derramarse”, aclara el arquitecto Juan Guillermo Mejía, del Departamento de Sostenimiento.

El objetivo de la Administración de la Facultad y de la Escuela Ambiental es que este nuevo laboratorio entre en funcionamiento inmediatamente sea entregado por el Departamento de Sostenimiento de la Universidad; la dotación se realizará sobre la marcha dado que las condiciones actuales del laboratorio no dan espera, según indica la Jefa del Departamento de Ingeniería Sanitaria, Beatriz Amparo Wills Betancur.

Una Planta para residuos sólidos

En la Planta de Tratamiento, como su nombre lo dice, se realizará el manejo integral de residuos sólidos de la U. de A., de ahí que en un depósito se clasificarán los materiales reciclables como papel, cartón, plástico, vidrio y metal. Los desechos orgánicos pasarán por un tratamiento compostaje para mejorar los suelos, y la basura se compactará para optimizar el volumen en los contenedores de evacuación, con el fin de generar mayor economía en la tasa de aseo.

La Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos consta de un área administrativa, cuarto de insumos, y para los empleados hay una cocineta, un vestier y un baño; es decir que el espacio total es un área de 242,34 m².

Rector
Alberto Uribe Correa

Decano
Elkin Libardo Ríos Ortiz

Vicedecano
Carlos Alberto Palacio T.

Comité Editorial
Luis Fernando Mejía Vélez
Asdrúbal Valencia Giraldo
Luis Ignacio Ordoñez M.
Mauricio Galeano Quiroz
Paula A. Sepúlveda Sánchez

Diagramación
Oficina de Comunicaciones

Facultad de Ingeniería
Ciudad Universitaria
Bloque 21 - oficina 105A
Teléfono: 219 55 87
<http://ingenieria.udea.edu.co>