



## **Plan de Trabajo 2018 como Personal Académico de Tiempo Completo y Director del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos**

**Dr. Jaime Raúl Bonilla Barbosa**

En este Plan de Trabajo propongo acciones específicas de Investigación, Gestión, Formación de Recursos Humanos y de Extensión, entre otros, que llevaré a cabo en el Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) de la UAEM, en el período 2018.

### **MISIÓN**

El Laboratorio de Hidrobotánica del Centro de Investigaciones Biológicas de la UAEM, ha contribuido y contribuirá al desarrollo científico en el área de la Botánica Acuática, a través de la investigación básica y aplicada en las distintas ramas de la Biología y de la formación de investigadores y profesionistas en este campo.

### **SITUACIÓN ACTUAL**

Como Responsable del Laboratorio de Hidrobotánica y Director del Centro de Investigaciones Biológicas de nuestra Máxima Casa de Estudios, puedo decir, que están dadas las bases para continuar fortaleciendo las investigaciones en el campo de la Botánica Acuática, así como con la vinculación existente con otros centros de investigación tanto de nuestra institución como con otras del país y del extranjero. Se incursionará en nuevas áreas del conocimiento sin descuidar los temas en los que ha basado su prestigio.

Actualmente nuestra imagen está consolidada y se ha logrado el reconocimiento de la especificidad de la investigación en ciencias biológicas, ya que el Laboratorio de Hidrobotánica cuenta con adecuada infraestructura para llevar a cabo investigaciones, viéndose reflejado ello, en la formación de recursos humanos.

### **VISIÓN**

Desde su fundación hace 23 años, en el Laboratorio de Hidrobotánica, he recorrido un camino de trabajo constante, abarcando casi todos los espacios del quehacer

universitario. La dedicación en este caso de mi persona, está comprometida con la institución y con su vocación académica, ya que se ha logrado que nuestra Unidad Académica (Centro de Investigaciones Biológicas) sea el principal eje universitario sobre la investigación en Plantas Acuáticas de mayor importancia estatal, nacional e internacional. Mi trabajo académico en las reuniones, publicaciones científicas, formación de recursos humanos, gestión y extensión, así como la participación con académicos de otras universidades, otorgarán a nuestro Centro mayor presencia nacional e internacional.

### **Investigación**

Mi labor se centrará en el conocimiento de los recursos naturales acuáticos, principalmente plantas acuáticas. Tengo la responsabilidad de realizar actividades que involucran la atención directa a la comunidad, hasta la investigación de frontera en aspectos relacionados con la sistemática, biogeografía, biodiversidad, salud, la conservación, el uso y manejo de los recursos naturales acuáticos, la protección ambiental, la industria alimenticia, química y farmacéutica, entre otros. Esto me permitirá detectar necesidades de investigación locales, regionales, nacionales e internacionales.

La investigación que llevo a cabo esta firmemente apoyada en la realidad y se enfoca hacia la solución de los problemas ambientales, particularmente en los recursos naturales acuáticos. Sin menoscabo del rigor académico, buscaré el balance entre la investigación básica y sus aplicaciones, de preferencia, en asuntos de interés regional y nacional. Apoyaré acciones que fortalezcan el manejo y conservación de la biodiversidad en el país y en el ámbito mundial.

### **Difusión y extensión académica**

La difusión y divulgación del conocimiento, la extensión universitaria, la educación continua y la educación preuniversitaria son muestra de la diversidad de mi labor universitaria. Un número importante de los proyectos de investigación que llevo a cabo, están relacionados con el estudio de las plantas acuáticas en varias áreas de competencia de las ciencias naturales que se desarrollan en el Laboratorio de Hidrobotánica.

Mediante la participación y/o colaboración con distintos Centros de nuestra Máxima Casa de Estudios, así como medios de información, la transmisión de la investigación que desarrollo y el apoyo que brindo a la sociedad, son vitales dentro de las funciones sustantivas de la Universidad.

La difusión de los resultados de mis investigaciones, tanto en revistas y libros de reconocido prestigio, es importante y sustantiva, así como en foros académicos nacionales e internacionales. De los foros destacan la radio, la televisión, los diarios

estatales y nacionales, las reuniones científicas, simposia, congresos, etc., tanto nacionales como internacionales. Estos instrumentos juegan un papel importante en la difusión de mi labor, la cual será permanente y estará constantemente actualizada.

### ***Vinculación con sectores externos***

La ciencia contemporánea pone énfasis en las investigaciones que contribuyen directamente al bienestar humano y al progreso de las sociedades. Un programa de investigación debe ir en la misma dirección. Como académico de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos llevo a cabo una importante función de servicio a los sectores público, privado y social a través de innumerables trabajos de desarrollo bajo solicitud expresa. Potenciar y adecuar mis labores para tan importante vinculación es de interés no sólo para las partes, sino también representa excelente oportunidad para que los recursos humanos formados en nuestra Institución, participen en la solución de problemas puntuales que dichos sectores requieren.

Es mi compromiso ofrecer a la sociedad a la que me debo, profesionales capaces y responsables, con compromiso social y habilidades para competir adecuadamente en el medio nacional e internacional. Como lo es también, proporcionar a los recursos humanos que adiestro las condiciones para desarrollar sus capacidades y habilidades intelectuales, y adquirir una formación profesional que les permita incorporarse y desenvolverse satisfactoriamente en un mercado laboral en continuo cambio.

### ***Gestión***

Ciertamente, los recursos financieros establecidos para investigación son escasos y fluctuarán de acuerdo con la economía nacional. Lograr el financiamiento adecuado para cubrir las necesidades de investigación es un tema cotidiano y de solución compleja.

Los ingresos extraordinarios son mayores que el presupuesto universitario asignado en partidas operativas. Es obvia la importancia que tienen para la operación y desarrollo de la investigación. En cuanto a las formas de financiamiento externos al Centro para las actividades de investigación he dedicado buena parte de tiempo para la gestión de estos recursos. Mantener estos ingresos es vital, como también lo es diversificarlos.

Promoveré la idea de que alcanzar la excelencia académica en investigación es posible, implicando esfuerzos y sacrificios considerables.

## **PROPÓSITO DEL PLAN DE TRABAJO**

Consolidaré mi presencia en investigación y docencia en las ciencias naturales, colaborando estrechamente con mis pares académicos de instancias académicas internas de la UAEM y de instituciones nacionales y del extranjero.

### **ACCIONES**

Como resultado de lo realizado durante mi trayectoria académica, en el presente, propongo el Plan de Trabajo que llevaré a cabo durante el año 2018 en el Laboratorio de Hidrobotánica y como Director del Centro de Investigaciones Biológicas. Durante este periodo el Plan podrá ser adaptado, modificado y ampliado de acuerdo con la evaluación de mis resultados y las situaciones particulares que se presenten en el futuro. El Plan tendrá un hilo conductor que dará continuidad al desarrollo de mis líneas de investigación y que apoyarán a mi Unidad Académica y mi institución. Para alcanzar el objetivo planteado adoptaré diversas acciones encaminadas a fomentar la excelencia de mi área de conocimiento en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, proponiendo lo siguiente:

#### ***Docencia***

1. Mantener mi participación de manera activa en docencia tanto en las licenciaturas como en los posgrados de la Facultad de Ciencias Biológicas, el Centro de Investigaciones Biológicas y Unidades Académicas afines de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Esto contribuirá a detectar jóvenes con potencial para ser investigadores.
2. Promover con instancias educativas interesadas, acciones tendientes a la formación de investigadores, su perfeccionamiento y su actualización, acordes con las líneas de investigación que se desarrollan en el Centro de Investigaciones Biológicas, por ejemplo, cursos de actualización, seminarios o diplomados en áreas específicas.

#### ***Formación de Recursos Humanos***

1. Formar recursos humanos altamente capacitados por medio de servicio social, tutorías, estancias de investigación y direcciones de tesis a nivel de licenciatura y posgrado.

#### ***Investigación***

1. Favorecer y participar en el desarrollo de proyectos institucionales de investigación.

2. Promover y realizar investigaciones que ayuden tanto a consolidar las áreas en que mi investigación se desarrolla a nacional e internacional, así como a explorar áreas emergentes.
3. Fortalecer e impulsar en el Centro de Investigaciones Biológicas, las Líneas de Investigación que desarrollo, proponer nuevas y promover estudios integrales y multidisciplinarios con otros investigadores.
4. Pronunciarme sobre temas de investigación que sean de interés para mi institución y para la sociedad, particularmente los que atañen a mi trabajo profesional.

### **Gestión**

1. Gestionar mayores recursos económicos y explorar fuentes alternas de financiamiento para desarrollar la investigación que realizo en el Centro de Investigaciones Biológicas.
2. Consolidar en el Centro de Investigaciones Biológicas el Comité Editorial del cual formo parte, permitiendo con ello el fortalecimiento de la investigación en ciencias naturales.
3. Participar activamente en las Comisiones Académicas que se me asignen en beneficio de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
4. Continuar apoyando a la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación y a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, de los que soy Presidente y Miembro Activo, respectivamente, para lograr un mecanismo de integración de mis actividades de investigación y difusión.
5. Promover a corto plazo intercambios académicos con instituciones afines en las que se cultive la excelencia de investigación y docencia a través de alianzas estratégicas.
6. Promover y apoyar la organización de eventos académicos tanto nacionales como internacionales orientados a la comunicación y discusión entre investigadores, así como la difusión de conocimientos a sectores interesados en las ciencias naturales y de mis líneas de investigación.
7. Continuar apoyando las actividades de los académicos en las acciones de desarrollo institucional por medio del programa de edición de material de apoyo, como textos colectivos, libros, manuales, entre otros, que deban ser utilizados tanto en investigación como en docencia. En lo futuro, se buscará que las publicaciones del CIB, en la medida de lo posible, se realicen en colaboración con editoriales comerciales, con el fin de mejorar la circulación y difusión de los trabajos editados por sus investigadores.
8. Promover las relaciones académicas del CIB por medio de mi Laboratorio con organismos e instituciones afines que permitan fortalecer su presencia nacional e

internacional, proponiendo con ello convenios de colaboración académica para llevar a cabo acciones específicas.

### **Difusión y extensión académica**

1. Difundir los resultados de mis investigaciones, tanto en revistas y libros de reconocido prestigio, así como en foros académicos nacionales e internacionales.