

Reporte de actividades

Rogelio Prieto Alvarado

Abril 2022

Índice

1. Bioinformática	1
1.1. Actividad 1. Documentación de Bioinformática	1
1.2. Actividad 2. Proyecto/colaboración con FCQB. Configuración del servidor.	1
2. Actividades Académicas.	2
2.1. Actividad 3. Servicio Social. Proyecto: «Desarrollo de Algoritmos y Métodos Informáticos para el Análisis Genómico de Procariotas a Gran Escala»	2
2.2. Actividad 4. Revisor ciego de libro de divulgación científica. . . .	2
3. Administración de proyectos.	2
3.1. Actividad 4. Planeación estratégica del PITUAS.	2
3.2. Actividad 5. PROFAPI 2022. «Optimización de la producción en granjas acuícolas a través de la ingeniería de control»	3
3.3. Actividad 6. Dr. Emiliano Terán	3
3.4. Actividad 6. SETO-Vinculación.	3
3.5. Actividad 9. Proyectos de acuacultura.	3

1. Bioinformática

1.1. Actividad 1. Documentación de Bioinformática

- a) Se inició el primer borrador del tercer Capítulo.

1.2. Actividad 2. Proyecto/colaboración con FCQB. Configuración del servidor.

- Se apoyó a una estudiante (María Mercedes Nieto López) de maestría para generar un script que le permitirá analizar un conjunto de cepas; por petición de Dr. Ricardo Parra.

- Se registró a un estudiante en el servidor, se le asignaron permisos de acceso a las aplicaciones.

2. Actividades Académicas.

2.1. Actividad 3. Servicio Social. Proyecto: «Desarrollo de Algoritmos y Métodos Informáticos para el Análisis Genómico de Procariotas a Gran Escala»

Para realizar la planeación de actividades sostuve 3 reuniones de trabajo con Dr. Inés Vega y/o con el estudiante de doctorado José Roberto Aguirre Sánchez.

He atendido a dos estudiantes:

a) Samaniego Gurrola César Eduardo

- Se capacitó en Linux (comandos y scripts), awk y sed.
- Se capacitó en temas biológicos (parte introductoria de secuenciación).
- Se asesoró al estudiante para:
 1. Modificar los scripts que permitieran la descarga masiva de datos (cepas).
 2. Generar scripts para editar los datos biológicos (limpieza).
 3. Crear scripts para crear una base de datos en postgresQL e importar los datos biológicos (cepas). Capacitar al estudiante para su uso y/o implementación.

b) Luis Gerardo García Medina.

- Se inició la capacitación en Linux (comandos y scripts), awk y sed.

2.2. Actividad 4. Revisor ciego de libro de divulgación científica.

Por invitación de Editorial UAS realicé el dictamen de una obra de divulgación científica (adjunto constancia en -pdf-) cumpliendo con su proceso certificado de Edición, publicación y difusión.

3. Administración de proyectos.

3.1. Actividad 4. Planeación estratégica del PITUAS.

- Se actualizó el diagnóstico integral del PITUAS en al menos 3 ocasiones.
 - Reuniones periódicas con Dr. Nieves y su equipo (Dra. Mayra Vidales, Dr. Manuel Trejo).
 - Redacción o modificación de la documentación de diagnóstico.
 - 3 reuniones de trabajo con Dr. Garzón, por petición de Dr. Nieves.

3.2. Actividad 5. PROFAPI 2022. «Optimización de la producción en granjas acuícolas a través de la ingeniería de control»

La responsable del proyecto es: Dra. Carmen Moraila. La ejecución del proyecto se realizará con colaboradores del PITUAS. Participó en la administración de proyecto.

He sostenido al menos 5 reuniones de trabajo, por videollamada y/o presencial con la Dra. Moraila, Dr. Felipe Guerrero y MC Gabriel Zuñiga.

También 3 reuniones de seguimiento con JRLA.

- Se ha discutido el alcance del proyecto.
- Se ha modificado en dos ocasiones los rubros del proyecto. La *segunda* modificación aún está en espera de aprobación de DGIP.
- Se ha solicitado a Dra. Moraila, en al menos dos ocasiones, el plan de pruebas.

Acciones futuras: - Asignar beca a estudiante que colaborará con Gabriel Zuñiga en el Laboratorio de Automatización y Control. - Realizar la compra de materiales requeridos para los prototipos.

3.3. Actividad 6. Dr. Emiliano Terán

Empresa fabricante de lentes ópticos. Durante un congreso, el Dr. Emiliano Terán tuvo un primer acercamiento con la empresa. Se envió una ficha con las capacidades y proyectos que ha realizado Dr. Emiliano durante su colaboración en el PITUAS. Se prevé una reunión de primer contacto con esta empresa.

3.4. Actividad 6. SETO-Vinculación.

Se tenía una pausa con esta vinculación, una vez concluido el proyecto «Efectos de la lente Anti Blu-Ray de SETO en las funciones visuales y los estados de sueño» (Ejecutado en 2020) y por motivos de pandemia Covid-19.

Se realizó contacto vía telefónica y por *email* para continuar la vinculación post-cuarentena. Se prevé una reunión con sr. Tang (propietario) y su equipo en las próximas semanas.

3.5. Actividad 9. Proyectos de acuicultura.

Se revisará y se pondrá en operación un prototipo (adicional al que se genere en el PROFAPI de la Dra. Moraila). Estoy colaborando en el seguimiento de actividades.

Sostuve dos reuniones de trabajo con Gabriel Zuñiga y/o JRLA para definir acciones y requerimientos.

Gabriel ya inició esta actividad. Está colaborando Eduardo Elenes, del área de Taller.