



## **Workshop DRUG DESIGN AND DISCOVERY-MÉXICO**

Impulsando la vinculación  
Institutos-Universidades-Empresas

12 de abril de 2018

---

### **Organizan:**

Diego Prada Gracia  
Liliana M. Moreno Vargas  
*Unidad de Investigación en Biología  
Computacional y Diseño de Fármacos (UIBCDF)  
Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG)*



## Motivación del evento:

La propuesta de taller **“Drug Design and Discovery México: Impulsando la vinculación Institutos-Universidad-Empresas”** surge en un momento en el que, desde la Secretaría de Salud, en colaboración con varias instituciones públicas y privadas, se pretende impulsar la translación de ciencia hacia la sociedad y la industria para la resolución de problemas biomédicos. Por el momento estas iniciativas se han centrado en la búsqueda de proyectos científicos próximos a su posible traslación. Por lo tanto, es oportuno prever que en un futuro cercano comenzarán a aplicarse estrategias coordinadas para actuar desde las raíces del eje ciencia básica-industria. En esta coyuntura nace este taller.

El programa ha sido diseñado con la aspiración de estructurar un espacio de encuentro entre investigadores de institutos, universidades y empresas, en el que catalizar el debate científico-técnico en la búsqueda de estrategias que nutran dinámicas orientadas a fortalecer y acelerar el diseño y descubrimiento de ligandos de interés social en instituciones públicas e industria; desde las etapas más tempranas de un proyecto, la colaboración en prestación de servicios o formación de recursos humanos, hasta la cooperación en la búsqueda de objetivos y mecanismos para su consecución.

A lo largo de este encuentro, además de presentar conferencias de contenido científico cuya finalidad última es servir de pretexto para que las distintas partes conozcan las habilidades y proyectos de los laboratorios participantes, se motivarán los coloquios y mesas redondas en las que se tratará de manera colectiva de buscar respuestas a preguntas del tipo: ¿Qué dinámicas de colaboración se pueden establecer entre investigadores e industria?, ¿Cómo podemos relacionarnos para orientar y acelerar el diseño y descubrimiento de fármacos en México?, ¿Qué problemas tenemos como comunidad y qué estrategias resolución podríamos abordar en común?, ¿Qué tipo de proyectos es pertinente desarrollar en México con la perspectiva de ser trasladados?, ¿Qué tipo de servicios de alto contenido tecnológico necesitaría la industria farmacéutica para incrementar su competitividad?, ¿Qué mecanismos de financiación alternos se podrían poner en marcha?, ¿Qué perfiles profesionales de pre y posgrado necesitan desarrollarse desde las universidades e institutos que aporten valor a las empresas interesadas en el diseño racional de ligandos con potencial biotecnológico?...

## Detalles del evento:

<b>Fecha:</b>	<b>12 de abril de 2018</b>
Número de participantes:	9
Aforo estimado:	120
Invitados extranjeros:	2

## Objetivos:

- Generar las condiciones propicias para desencadenar la interacción de agentes activos en el campo del diseño y descubrimiento de moléculas con potencial farmacológico desde Institutos Nacionales de Salud, Universidades y Empresas:
  - Dar a conocer los proyectos, habilidades e infraestructura de los laboratorios más relevantes en este campo pertenecientes a institutos y universidades.
  - Conocer los posibles puntos de interés común y mecanismos de colaboración con las empresas mexicanas del sector farmacéutico.
  - Conocer los aspectos en los que los investigadores de institutos y universidades podrían contribuir a incrementar la competitividad de las empresas mexicanas.
- Comenzar a diseñar junto con la industria mecanismos para el desarrollo de estrategias conjuntas que puedan desembocar en el fortalecimiento del campo:
  - Tipos de colaboración.
  - Dinámicas apadrinadas por la industria para el desarrollo científico y de recursos humanos y materiales (ej: SAMPL, D3R, Open Science Fellowship).
  - Cooperación en la resolución de problemas comunes, diseño de estrategias públicas de solución y colaboración en la comunicación a gestores públicos (ej: necesidades computacionales, políticas de registro, plataformas como Open Source Drug Design auspiciada por el gobierno indio, o el ejemplo de la campaña de impulso del gobierno chino).
- Fomentar un ámbito de networking en el que pueda cristalizar un sentimiento de comunidad e impulsar la articulación de herramientas para la resolución de problemas comunes y el fomento de una identidad colectiva: Workspace de Slack "D3 México (Drug Design and Discovery)" y MeetUps "D3 México"...

Coordinan la organización del evento los miembros de la Unidad de Investigación en Biología Computacional y Diseño de Fármacos (UIBCDF):

**Diego Prada Gracia**

Jefe de la UIBCDF  
dprada@himfg.edu.mx  
prada.gracia@gmail.com

**Liliana M. Moreno Vargas**

Investigadora en Ciencias Médicas-UIBCDF  
lmoreno@himfg.edu.mx  
lm.moreno.vargas@gmail.com

## Programa:

9.00 – 9.15	Apertura y bienvenida	Dr. Diego Prada Gracia, UIBCDF-HIMFG. <i>How Mexican researchers can contribute to the discovery and/or development of molecular solutions?</i>
9.15 – 10.00	Keynote	Dr. R. Charbel Maroun, Université Evry Val d'Essonne (París, Francia). <i>Protein-protein interactions in the membrane: a pharmacological target.</i>
10.10 – 10.55	Conferencia 1	Dr. Lenin Domínguez Ramírez, UDLAP. <i>Drug Discovery from a biochemist point of view: do we understand protein dynamics?</i>
10.55 – 11.15	Receso para café	
11.15 – 12.00	Conferencia 2	Dr. José Luis Medina Franco, UNAM. <i>Applications of chemoinformatics and molecular modeling for epigenetic drug Discovery.</i>
12.10 – 12.55	Conferencia 3	Dra. Nina Pastor Colón, UAEM. <i>The TATA binding protein (TBP) as a target to attack parasites and vectors by stopping transcription.</i>
12.55 – 14.20	Comida	
14.20 – 15.05	Conferencia 4	Dra. Karina Martínez Mayorga, UNAM. <i>Computational Toxicology: Risk Assessment for Pharmaceutical and Environmental Chemicals.</i>
15.15 – 16.00	Conferencia 5	Dr. Raúl Medina Pacheco, MALVERN-Inglaterro (Londres, Inglaterra). <i>Microcalorimetry as a tool for understanding biomolecular interactions and an aid to drug design.</i>
16.10 – 18.10	Coloquio	<i>Buscando una vinculación efectiva: ¿Es posible diseñar y trasladar una nueva molécula en México?</i>  Dr. Jorge González Canudas, Laboratorios Silanes. Dr. Juan Pablo Senosiain Peláez, Laboratorios SENOSIAIN. Dr. Sergio Valentinotti Marelli, Laboratorios Liomont.
18.10 – 18.25	Conclusiones y clausura	
18.30	Brindis de clausura	

Ubicación:

## **Hospital Infantil de México Federico Gómez**

*Unidad de Investigación en Biología Computacional y Diseño de Fármacos*

Torre de Hemato-oncología e Investigación, 5º Piso.

Dr. Márquez 162, Cuauhtémoc

06720, Ciudad de México, México.

Tel. +52 (55) 5228 9917, ext. 3503

Lugar del evento:

Torre de Hemato-oncología e Investigación, 6º Piso.

