



STATE OF NEW YORK | EXECUTIVE CHAMBER

ANDREW M. CUOMO | GOVERNOR

Para publicación inmediata: 30 de septiembre de 2013

EL GOBERNADOR CUOMO ANUNCIA LA INICIATIVA NY HEALS INITIATIVE QUE UNE A INVESTIGADORES DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PARA EVITAR, TRATAR Y CURAR UNA VARIEDAD DE ENFERMEDADES

SUNY, universidades médicas e IBM entre el consorcio para compartir tecnologías e investigación.

El Gobernador Andrew M. Cuomo lanzó el día de hoy la iniciativa New York Hub for Emerging Applications in Life Sciences (NY HEALS, por su nombre y siglas en inglés), la primera iniciativa en la historia de la investigación colaborativa público-privada a nivel estatal que une a los investigadores más importantes y líderes tecnológicos para mejorar el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y la cura de una variedad de enfermedades. NY HEALS continúa la innovadora estrategia del Gobernador para hacer uso de las fortalezas de instituciones académicas y de investigación de clase mundial de Nueva York.

“Esta nueva colaboración es otro ejemplo de cómo están trabajando ejemplares instituciones públicas y privadas, mano a mano con el sector privado para desarrollar la innovadora economía de nuestro estado”, dijo el Gobernador Cuomo. “Como lo demuestra NY HEALS, nuestro estado sigue liderando el camino para desarrollar sociedades público-privadas de vanguardia, así como fomentando soluciones de salud efectivas para una amplia variedad de enfermedades. Aplaudo a los miembros fundadores de NY HEALS por unirse para lograr un nuevo progreso en los campos de las ciencias y la medicina, mientras que también desarrollan nuestra economía”.

Con el objetivo de maximizar la experiencia de la comunidad investigadora de Nueva York, NY HEALS reúne líderes tecnológicos como IBM y a una multitud de instituciones educativas y de investigación líder en salud y ciencias biológicas del estado. Esas instituciones incluyen el centro Albany Medical Center, el instituto SUNY College of Nanoscale Science and Engineering (CNSE, por sus siglas en inglés), la fundación Research Foundation de SUNY, la Universidad de Albany, el instituto Jacobs Institute, la sede Buffalo Niagara Medical Campus, el centro Wadsworth Center y el instituto Rensselaer Polytechnic Institute. Congruentemente con la estrategia de la Canciller de SUNY Nancy Zimpher, la “Energía de SUNY” (Power of SUNY, por su nombre en inglés), entidades líder de SUNY involucraron al centro Albany Medical Center, al instituto Jacobs Institute, a la sede Buffalo Niagara Medical Campus y a RPI como miembros fundadores de la colaboración.

Spanish

La iniciativa permitirá proyectos de investigación al ofrecer a los médicos y científicos líderes acceso a una infraestructura avanzada, como la súper computadora Watson de IBM. Watson emplea capacidades de lenguaje natural, generación de hipótesis y aprendizaje en base a la evidencia para ayudar a respaldar a los profesionales médicos a tomar decisiones más informadas sobre potenciales diagnósticos y opciones de tratamiento.

NY HEALS también permitirá la aplicación de tecnologías de punta en áreas vitales de las ciencias biológicas, incluyendo:

- Medicina personalizada: permitiendo un prototipo piloto y la ampliación de manufactura de sistemas Micro-Electro-Mechanical-Systems (MEMS, por sus siglas en inglés), sensores y emisores fotónicos, así como sensores magnéticos para monitores portátiles de salud y dispositivos portátiles de administración de medicinas;
- Neurología: combinando la interfaz de software para el mapeo cerebral con sensores avanzados, telemetría y capacidades electrónicas de energía para tratar enfermedades cerebrales como la epilepsia, Alzheimer y Parkinson, entre otras;
- Farmacología: aplicando tecnologías bio-informáticas para descubrir correlaciones genéticas para la examinación de recién nacidos y enfermedades infecciosas, entre otras;
- Oncología: tomando un enfoque multimodal para la prevención del cáncer, el tratamiento y cuidado de pacientes que traducirá las iniciativas de descubrimiento de medicamentos industriales y del estado de Nueva York, así como desarrollará terapias específicas según la enfermedad, en base a los factores genéticos y ambientales del paciente;
- Enfermedades infecciosas: explorando la integración de la examinación de enfermedades infecciosas para ofrecer nuevas plataformas para la detección de amenazas infecciosas, la aceleración del descubrimiento de medicamentos para el tratamiento y la erradicación de agentes infecciosos;
- Salud y seguridad ambiental: uniendo consorcios nanoelectrónicos con técnicas de caracterización de nanopartículas y plataformas de ensayo toxicológico para el liderazgo principal en salud humana y ambiental en industrias habilitadas por la nanotecnología; y
- Acceso a la excelencia clínica: fomentando el uso de tecnologías para respaldar la toma de decisiones clínicas en locaciones remotas y el despliegue de información para identificar oportunidades para mejorar la salud de las poblaciones.

“Al trabajar con nuestras contrapartes del sector privado en todo el estado, SUNY y la fundación Research Foundation están empleando el capital intelectual del estado para impulsar soluciones innovadoras para importantes inquietudes de salud pública”, dijo la Canciller de SUNY Nancy Zimpher.

“NY HEALS continúa el respaldo de SUNY a la innovadora agenda del Gobernador y a nuestra creciente cantidad de influyentes sociedades público-privadas”.

“Si bien cada una de nuestras instituciones ha producido tremendos avances en el mapeo cerebral, la colaboración entre nosotros y otras instituciones nos brinda el poderoso potencial de alcanzar alturas que nosotros y el Presidente Obama solo podemos imaginar”, dijo James J. Barba, presidente y director ejecutivo del centro Albany Medical Center, quien presentó el anuncio. “Cada una de nuestras instituciones por separado ha demostrado un extraordinario poder de investigación. El día de hoy, nos estamos embarcando en un esfuerzo a nivel estatal para asegurar que logremos aún más”.

“NY HEALS encaja perfectamente en el plan del Gobernador Andrew Cuomo para brindar el poder de la educación y la innovación para permitir la excelencia en la investigación y catalizar oportunidades económicas en todo el estado de Nueva York”, dijo el Vicepresidente Sénior y Director Ejecutivo de CNSE, Dr. Alain E. Kaloyeros. “Estamos encantados de asociarnos con nuestros colegas de la industria privada, encarnados por IBM y las prestigiosas instituciones académicas y de investigación del estado en la colaboración multi-disciplinaria a través de regiones, así como para desplegar conocimiento nanotecnológico para incrementar la atención médica y mejorar la calidad de vida de los pobladores de nuestra comunidad y en todo el país”.

“IBM está encantado de unirse a este innovador esfuerzo en el estado de Nueva York dirigido a mejorar la atención médica. Hemos tenido una sólida sociedad con el estado y muchas de sus instituciones de educación superior de clase mundial durante años en áreas como nanotecnología, análisis de considerable información y súper computación”, dijo el Dr. John E. Kelly III, vicepresidente sénior y director de IBM Research. “La unión de toda esta experiencia y recursos, además de nuestras más avanzadas tecnologías de análisis, para un mayor avance alrededor de nuestras necesidades más apremiantes en atención médica, es muy oportuna”.

“El éxito de NY HEALS se demostrará a través de colaboraciones aceleradas y sinergias de investigación, mientras que nuestros socios regionales trabajan juntos para dar vida a terapias y a la innovación que cambiarán vidas en el mercado global de las ciencias biológicas”, dijo el Presidente de la Universidad de Albany Robert Jones. “Estamos muy entusiasmados de traer el poder de tales líderes de investigación, como nuestro instituto RNA Institute y el centro Cancer Research Center a la visión del Gobernador Cuomo Andrew Cuomo de hacer uso de sociedades público-privadas para mejorar la salud pública”.

“La sociedad NY HEALS es un poderoso testimonio de la capacidad colaboradora líder de Nueva York en la investigación e innovación de atención médica”, dijo el Presidente de la fundación Research Foundation de SUNY Dr. Tim Killeen. “Felicitamos a nuestros colegas de SUNY y a nuestros socios comunitarios y de la industria por reunir a un extraordinario equipo dedicado a aplicar tecnología de punta para mejorar el cuidado y reducir los costos de atención médica”.

“Rensselaer se complace en llevar una combinación única de talento y tecnología a la iniciativa NY HEALS”, dijo Shirley Ann Jackson, presidenta del instituto Rensselaer Polytechnic Institute. “El instituto

Rensselaer Institute for Data Exploration and Applications (IDEA, por sus siglas en inglés) hace uso de nuestra rica ciencia de las informaciones, computación de alto desempeño, análisis predictivo, visualización de datos y capacidades de computación cognitiva. Todo eso, combinado con el genio de Watson en Rensselaer, empleará el poder de la información para generar nuevos descubrimientos e innovaciones que ofrezcan soluciones para los desafíos científicos y sociales”.

“Los recursos físicos e intelectuales de clase mundial involucrados a través de esta colaboración posicionarán firmemente a Nueva York como el hogar de las tecnologías médicas de próxima generación y la atención de pacientes de primera clase”, dijo L. Nelson (Nick) Hopkins, M.D., director ejecutivo del instituto Jacobs Institute. “El instituto Jacobs Institute está encantado de unirse a nuestras estimadas instituciones asociadas en esta importante iniciativa que permitirá nuevos enfoques para identificar, tratar, curar y evitar enfermedades, mientras que cimenta el rol del estado como nexo para la innovadora educación e investigación de las ciencias biológicas”.

“La sede Buffalo Niagara Medical Campus se complace en participar en esta importante iniciativa en todo el estado, visualizada por el Gobernador Cuomo, mientras continuamos respaldando el desarrollo del sector privado a través de nuestra sociedad con el instituto College of Nanoscale Science and Engineering”, dijo Matthew Enstice, presidente y director ejecutivo de Buffalo Niagara Medical Campus, Inc. “La visión del Gobernador de hacer estas conexiones en todo el estado de Nueva York ya está creando puestos de trabajo y oportunidades”.

“El centro Wadsworth Center está encantado de formar parte de esta innovadora iniciativa y de asociarse con tales prestigiosas instituciones en todo el estado. Los científicos del centro, que ya son de renombre nacional e internacional, serán colaboradores activos, especialmente en las áreas de neurología, así como de diagnóstico de enfermedades genéticas hereditarias y de enfermedades infecciosas”, dijo el Dr. Nirav R. Shah, comisionado de salud.

NY HEALS complementa el anuncio del Gobernador Cuomo de la red Networks of Excellence de SUNY, en especial SUNY Health Now and SUNY Brain, la cual hace uso de las capacidades de las sedes de SUNY para aumentar las colaboraciones en las actividades de investigación y comercialización entre SUNY y socios de la industria en las áreas de salud y neurociencias. Una de las primeras iniciativas a realizar NY HEALS, titulada BRAIN NY, reunirá investigadores de estas instituciones para facilitar el mapeo cerebral y fomentar la colaboración.

Anunciado por el Presidente en abril del 2013, la iniciativa BRAIN (investigación cerebral a través de innovadoras neurotecnologías avanzadas - Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies, por su nombre en inglés) fue creada para fomentar el entendimiento del cerebro humano a través de inversiones en investigación por el instituto National Institutes of Health, comenzando con \$40 millones en el año fiscal federal 2014. Las prioridades de financiamiento del año fiscal 2014, esbozadas en la conferencia realizada por el NIH el 16 de septiembre, incluyen la generación de un censo de tipos de células, la creación de mapas estructurales del cerebro, vinculando la actividad neuronal con el comportamiento y la creación de mecanismos para permitir la recolección de datos

Spanish

humanos, entre otros.

Las instituciones fundadoras han encontrado que su trabajo en el campo del mapeo cerebral es complementario y que su sociedad multidisciplinaria es cada vez más importante para la exitosa competencia por el financiamiento federal para investigación, como sigue:

- **Centro Albany Medical Center**, ha realizado extraordinarios avances en el mapeo cerebral en base a la experiencia clínica con pacientes, como un centro de epilepsia de Nivel 4 y a través de la colaboración con el laboratorio Wadsworth Laboratory del estado, bajo un subsidio del departamento Department of Defense, han estado desarrollando tecnología de interfaz computarizada del cerebro para ayudar a aquellos inmovilizados por enfermedades o lesiones.
- **Instituto SUNY College of Nanoscale Science and Engineering**, sus investigadores e ingenieros, después de discusiones con científicos del centro Albany Medical Center, han identificado las aplicaciones de la nanotecnología para mejorar la durabilidad y la portabilidad de material y dispositivos colocados en el cerebro que podrían recolectar, procesar y transmitir señales del cerebro y desarrollar plataformas nanotecnológicas emergentes para diagnósticos neurológicos y estrategias de tratamiento terapéutico. El desarrollo y manufactura de materiales podría darse en el centro Smart System Technology and Commercialization Center of Excellence (STC, por sus siglas en inglés) del CNSE en Rochester, el cual ofrece capacidades de última generación para la fabricación de sistemas micro-eléctrico mecánicos (MEMS, por sus siglas en inglés).
- **Fundación Research Foundation de SUNY**, es la fundación de investigación universitaria más grande y más integral en el país, dedicada a impulsar el alcance, la escala y la diversidad de SUNY como motor de una economía innovadora de Nueva York. La RF respalda casi \$1.000 millones anuales en actividades de investigación, ofreciendo programas patrocinados, administración e innovadores servicios de apoyo al cuerpo docente de SUNY que realiza investigación en ciencias biológicas y medicina; ingeniería y nanotecnología; ciencias físicas y energía; servicios sociales, así como ciencias informáticas y de la información.
- **Universidad de Albany**, los científicos está fomentando el conocimiento a través de un amplio espectro de la investigación en las ciencias biológicas con especial énfasis en la investigación de punta de la estructura y función de moléculas activas biológicamente. La investigación científica está fusionada alrededor de los intereses esenciales en la ciencia y tecnología RNA, neurociencias, evolución molecular de enfermedades y biología molecular. En base a la filosofía que el descubrimiento científico es una empresa multidisciplinaria, colaboradora y altamente interactiva, la iniciativa Life Science Research Initiative se basa en un enfoque dinámico del descubrimiento y la educación científica.
- **Instituto Jacobs Institute**, con sede en Búfalo, impulsa tecnologías de la siguiente generación en medicina vascular y enfermedades neurológicas relacionadas, a través de una colaboración trans-disciplinaria entre médicos clínicos, investigadores, la industria y empresarios. El instituto realiza investigación clínica sobre técnicas no evasivas utilizando catéteres, robótica y

tecnologías emergentes en imágenes de laboratorio y bases de datos relacionadas, mientras que trabaja de cerca con el departamento Department Of Neurosurgery de la Universidad de Búfalo.

- **Sede Buffalo Niagara Medical Campus**, liderada por la Universidad de Búfalo, el instituto Roswell Park Cancer Institute, Kaleida Health y el instituto Hauptman-Woodward Medical Research Institute, sigue desarrollando y creando un entorno que una variedad de compañías de ciencias biológicas, biotecnología y tecnología limpia, así como compañías que pueden respaldar esta investigación y desarrollo, procuran desarrollar internamente. Las nuevas tecnologías están siendo desarrolladas y patentadas por las instituciones. Este entorno siempre cambiante de la sede alienta avances innovadores a través de la innovación y la empresa, así como procura cambiar la forma en la que la atención médica, las ciencias y la energía mejoran la calidad de vida.
- **Centro Wadsworth Center**, el laboratorio de referencia de salud pública de Nueva York tiene un sólido compromiso con la investigación, especialmente en las áreas de la genómica de salud pública, la resistencia a medicamentos bacteriales, enfermedades transmitidas por vectores y el monitoreo biológico de toxinas ambientales. El centro tiene un grupo bien establecido y de renombre internacional, desarrollando tecnologías de interfaz cerebral computarizada para restaurar la comunicación y controlar a las personas severamente paralizadas por esclerosis lateral amiotrófica (ALS, por sus siglas en inglés), apoplejías u otros devastadores trastornos neuromusculares.
- **Instituto Rensselaer Polytechnic Institute**, su investigación se enfoca en identificar “grupos de problemas” críticos donde la experiencia en computación, biotecnología y sociedades biomédicas cognitivas y de alto desempeño, impulsan el descubrimiento y la innovación. Trabajando a través de disciplinas y sectores, se aplican nuevas herramientas y tecnologías poderosas para acceder, englobar y analizar información de múltiples fuentes y en múltiples formatos, a fin de tratar los desafíos y oportunidades en todo el espectro, incluyendo enfermedades infecciosas, salud y seguridad ambiental, atención médica, biomedicina y neurotecnología. Rensselaer fue la primera universidad en recibir el sistema Watson.

Un nuevo sitio web, www.NYHEALS.net, conectará y ofrecerá información y enfoque a los científicos en todo Nueva York, incluyendo el trabajo realizado a nivel estatal y nacional, así como solicitando información sobre la investigación relacionada que se viene realizando en otras instituciones en todo el estado.

###

Noticias adicionales disponibles en www.governor.ny.gov
Estado de Nueva York | Executive Chamber | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418