

Inicio > SLP > Grupo de Ciencia e Ingeniería Computacionales en el Centro Nacional de Supercómputo

SLP

## Grupo de Ciencia e Ingeniería Computacionales en el Centro Nacional de Supercómputo

Por Redacción / PULSO - Lunes, 14 junio 2021 03:00 a.m.



El Centro Nacional de Supercómputo (CNS), fundado en el año 2006, es un Laboratorio Nacional del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ubicado en el Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C (IPICYT). El CNS tiene como propósito apoyar a la comunidad científica nacional en el desarrollo de proyectos de impacto nacional que requiere el uso de la Computación de Alto Rendimiento (CAR), a través del uso de una supercomputadora (Thubab Kaal 2.9) de la que dispone el CNS.

A- A A+

Además del servicio de CAR, el CNS cuenta con un grupo multidisciplinario de investigadores y académicos denominado Grupo de Ciencia e Ingeniería Computacionales (GCIC), mismo que desarrolla proyectos de excelencia en ciencias básicas y aplicadas de impacto social en diversas áreas del conocimiento. Estas áreas incluyen: materiales avanzados, biología molecular, computación móvil e inteligencia artificial, entre otras.

En esta participación en Tercio Milenio queremos dar a conocer algunos proyectos de computación móvil que hemos desarrollado en el Grupo de Ciencia e Ingeniería Computacionales.

CoIncidenciaDigital, proyecto financiado por la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la CDMX

Utilización de técnicas de colaboración distribuida móvil para caracterizar los patrones de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) por los jóvenes de la CDMX y sustentar el diseño de políticas públicas orientadas a reducir desigualdades sociales

Este proyecto consideró el uso de técnicas de colaboración distribuida móvil (Figura 1), para estudiar los patrones de uso de las tecnologías de la comunicación y la información (TIC), de los jóvenes de entre 16 y 21 años de edad que habitan en la CDMX. El proyecto se desarrolló bajo la hipótesis de que la caracterización cuantitativa de dichos patrones, permite sustentar el diseño de políticas públicas orientadas a fomentar el uso de las TIC y reducir la desigualdad social que afecta a sectores significativos de la población.

El proyecto abordó preguntas de investigación en cuatro rubros: preguntas generales, de conocimientos, de aptitudes y de prácticas; todos relacionados con los patrones de uso de las TIC, con énfasis en el uso de medios móviles y redes sociales. Consideró dos objetivos específicos y actividades de investigación-acción que incluyeron el diseño de instrumentos cuantitativos y cualitativos de medición, que fueron aplicados en campo a través de la plataforma de colaboración abierta y distribuida móvil Ripples. Dicha plataforma fue diseñada, implementada y validada por el equipo proponente del You-I Lab, para estudiar

### MINUTO A MINUTO

VER MÁS



Ravens vence en épica remontada a los Colts  
**Meta**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Maleantes roban y desvalijan camioneta  
**Seguridad**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Se anticipan alzas en pan y en la carne  
**SLP**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Colón, el mito  
**Expresión**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Jay Wheeler anuncia su primera gira en E.U.  
**Camerino**

### RECOMENDADO



Se anticipan alzas en pan y en la carne

Martín Rodríguez / Pulso 10/12/2021 03:00 a.m.  
Productos cárnicos ya empiezan a escasear



Ante paros, GM cierra producción para 2021  
10/12/2021 03:00 a.m.



Continúan abiertos 14 expedientes contra partidos  
10/12/2021 03:00 a.m.



Busca diputada impulsar ciclovías  
10/12/2021 03:00 a.m.

### LO MÁS VISTO

VER MÁS



Sujeto cobra cuota por ingresar a Cerro de San Pedro  
**SLP**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Ante paros, GM cierra producción para 2021  
**SLP**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Con carambola, "estrenan" puente recién inaugurado  
**Seguridad**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Pingo  
**Expresión**  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Sin control los antros



problemas socio-urbanos en las ciudades de la República Mexicana.

Además del trabajo de campo en las 16 delegaciones de la CDMX, las actividades de la propuesta consideraron la interacción con tomadores de decisiones y actores sociales interesados en participar en el proceso de diseño para generar las condiciones de desarrollo de políticas públicas. Este proyecto es un primer paso en el estudio de los patrones de uso de las TIC en la población joven de la CDMX, tomando en consideración que jóvenes empoderados a través de las TIC, pueden ser agentes activos para combatir los problemas de desigualdad social. Consideramos que el paso inicial, sienta las bases metodológicas para realizar estudios subsecuentes a una escala mayor, en términos de financiamiento y población objetivo de estudio.

Plataforma para Observatorios Comunitarios del Agua en Colombia (PCWO), proyecto financiado

por la Escuela Politécnica Federal

de Laussana

En asociación con una organización no gubernamental llamada SieNi con sede en Lausana, Suiza, el IPICYT y el Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) desarrollaron en una iniciativa para educar a los jóvenes colombianos sobre la protección del agua, a fin de empoderarlos en el cuidado del recurso.

Organizados en equipos dirigidos por sus maestros de escuela, los jóvenes colombianos identificaron los problemas del agua en las cuencas de sus ciudades, formularon e implementaron estrategias para resolver los problemas detectados. Los resultados de la investigación de los equipos de trabajo contribuirán a los llamados Observatorios Comunitarios del Agua (CWO).

El IPICYT en colaboración con el Idiap Reseach Institute y la Escuela Politécnica Federal de Colombia desarrollaron una plataforma de colaboración distribuida móvil (PCWO) para que los usuarios de los observatorios comunitarios recolecten información en campo a través de medios móviles. La plataforma facilitó la documentación, caracterización y apropiación de los datos recolectados con una app para la generación de propuestas ciudadanas de solución a los problemas de contaminación del agua.

Un miembro del equipo de desarrolladores del IPICYT viajó a Colombia para realizar la migración tecnológica de la plataforma, cumpliendo con los convenios de colaboración firmados con la UNAL. Pruebas de validación de la plataforma realizadas por el personal técnico del IPICYT se llevaron a cabo en la ciudad de Antioquia, Colombia durante una semana.

WeNet: El Internet de Nosotros,

proyecto financiado por

la Comisión Europea

En México, el proyecto WeNet se centra en el uso de la computación móvil y la inteligencia artificial para caracterizar y estudiar ambientes obesogénicos (es decir, ambientes que están fomentando el desarrollo de sobrepeso y obesidad en la población juvenil mexicana).

La diversidad forma parte de nuestra vida diaria. La tecnología, a pesar de su evolución, no tiene la capacidad de desarrollar y mediar relaciones sociales entre usuarios que trasciendan los antecedentes geográficos y culturales. WeNet pretende cubrir esta brecha tecnológica, proporcionando un paradigma de relaciones sociales mediado por algoritmos de inteligencia artificial que consideran como punto de partida la diversidad de las relaciones humanas. El proyecto WeNet integra un consorcio de once países de los cinco continentes. El IPICYT forma parte del consorcio y es responsable del proyecto en México (<https://www.internetofus.eu/project/>).

En el primer año del proyecto se realizaron una serie de trabajos de campo con estudiantes de diversas universidades de la ciudad de San Luis Potosí para entender los patrones de alimentación en grupos de jóvenes a través de la aplicación móvil i-Log desarrollada en la Universidad de Trento. Los resultados iniciales del proyecto se han publicado en revistas de circulación internacional.

\*El doctor Salvador Ruiz Correa es Coordinador

del You | Lab (Youth Innovation Laboratory) en el CNS-IPICYT.

¿Quieres conocer más de nosotros?, escríbenos a

comunicacion@ipicyt.edu.mx

#### MÁS SOBRE SLP



Un correo, los mejores  
ruidosos en Av. Carranza

#### NEWSLETTER

¿Quieres recibir nuestro boletín de noticias importantes durante el día? Suscríbete y mantente informado de los acontecimientos más recientes.



#### MINUTO A MINUTO

VER MÁS



Ravens vence en épica remontada a los Colts

Meta  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Maleantes roban y desvalijan camioneta

Seguridad  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Se anticipan alzas en pan y en la carne

SLP  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Colón, el mito

Expresión  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.



Jay Wheeler anuncia su primera gira en E.U.

Camelino  
Octubre 12, 2021 03:00 a.m.

#### RECOMENDADO



Se anticipan alzas en pan y en la carne

Martín Rodríguez / Pulso  
10/12/2021 03:00 a.m.

Productos cárnicos ya empiezan a escasear



Ante paros, GM cierra producción para 2021

10/12/2021 03:00 a.m.



Continúan abiertos 14 expedientes contra partidos

10/12/2021 03:00 a.m.



Busca diputada impulsar