



Comunicado 167  
Ciudad de México, 20 de septiembre de 2020

## DESCUBRE IPN AGUA CON ANTIGÜEDAD DE 35 MIL AÑOS EN PUEBLA

- **Los expertos del CIEMAD determinaron científicamente que la edad de infiltración en el acuífero del Valle corresponde al periodo Cuaternario en las épocas del Pleistoceno y Holoceno**
- **Las Instituciones de Educación Superior vinculan la investigación y el desarrollo a la realidad del país: Esteban Moctezuma Barragán**
- **El Politécnico construye un modelo de investigación enfocado a resolver problemas sociales y económicos de México: Mario Alberto Rodríguez Casas**

Científicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) descubrieron en el acuífero del Valle de Puebla, una infiltración de agua subterránea con una edad superior a 35 mil años de antigüedad, correspondiente a los últimos episodios glaciares e interglaciares, lo anterior a través de técnicas isotópicas de radio carbono 14, Delta Oxígeno 18 y Delta Deuterio.

El Secretario de Educación Pública, Esteban Moctezuma Barragán ha puntualizado que las Instituciones de Educación Superior vinculan la investigación y el desarrollo a la realidad nacional para construir un modelo enfocado a resolver problemas sociales y económicos del país.

Por su parte, el Director General del IPN, Mario Alberto Rodríguez Casas, señaló que el Politécnico tiene como una de sus prioridades la investigación e innovación con impacto social a través de nuevos mecanismos de coordinación, sumando ideas, recursos, esfuerzos y talento en la búsqueda del conocimiento y su aplicación.

En este sentido, el doctor Pedro Francisco Rodríguez Espinosa, investigador del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD), explicó que las precipitaciones interglaciares del Pleistoceno sumadas a las ocurridas en el Holoceno, lograron infiltrarse en la estructura volcánica de la Malinche (en formación), y en las estribaciones de la Sierra Nevada (con gran actividad volcánica).

Agregó que, con estos descubrimientos científicos, el Instituto se coloca como pionero en la datación isotópica del agua subterránea en el acuífero del Valle de Puebla, lo que permitirá aplicar acciones encaminadas a regular la sobreexplotación de los recursos hídricos.

A través de los análisis, los científicos también encontraron agua infiltrada de edades que datan de más allá de la era cristiana en los años: 2280, 7890, 8700, así como en los 13 mil 730 años de antigüedad.



Instituto Politécnico Nacional  
"La Técnica al Servicio de la Patria"

"El hallazgo de este análisis recae en que el derretimiento de estas capas de hielo y las precipitaciones interglaciares, promovieron la recarga del acuífero, el que a su vez se encontraba en construcción mediante los sedimentos generados por la intensa actividad volcánica del periodo, principalmente de los volcanes Popocatepetl y La Malinche", indicó el doctor Rodríguez Espinosa.

El grupo de expertos está conformado por el doctor Rodríguez Espinosa; Karen Minelli Ochoa Guerrero, alumna de posgrado del CIEMAD; la doctora Estefanía Martínez Tavera, de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla; el doctor Chindambaran S. del Water Research Center of Kuwait Institute for Scientific Research, Kuwait y la doctora Banajarani Panda del Department of Earth Sciences, Annamalai, University, India.

--o0o--



ipn.mx



@IPN\_MX



@ipn\_oficial