INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA
COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D. F., 25 de septiembre de 2015

IPN, A LA FINAL DE CONCURSO EUROPEO CON ESTUDIO DE EVIDENCIAS ASTRONÓMICAS MAYAS

- **Un análisis del tránsito del planeta Venus desde la perspectiva maya es uno de los trabajos finalistas del Concurso Ciencia en Acción 2015**
- **Los politécnicos también presentarán un prototipo que pretende demostrar a qué velocidad viaja la Luz**

C-204

Con una interpretación del tránsito de Venus desde la perspectiva Maya, recopilada en el Códice Dresde, y un prototipo que pretende medir la velocidad de la luz, alumnos del Centro de Estudios Tecnológicos (CET) 1 "Walter Cross Buchanan", del Instituto Politécnico Nacional (IPN), lograron su pase a la final del *XVI Concurso Ciencia en Acción 2015*, que tendrá lugar en Viladecans, España, en octubre próximo.

Los estudiantes Diana Laura Luna, Edgar Yonatan Galicia y Roberto Zaldívar, asesorados por el maestro Adalberto García Rangel, estudiaron el Códice Dresde, como una valiosa fuente para el desciframiento de la escritura jeroglífica de los mayas porque contiene un almanaque ceremonial para los diferentes dioses, las tablas de eclipses de sol y luna, además del cálculo de los movimientos de los planetas Venus y Marte.

De las páginas 46 a 50 del códice, los mayas describieron de manera exacta, con glifos y numeración con base 20, el tiempo que tarda Venus para completar su órbita en 583.920 días. La trayectoria que realiza Venus alrededor del Sol está dividida en cuatro fases y

solamente en dos de ellas es posible observar el eclipse o la conjunción inferior de ambos astros, en un periodo aproximado de 200 años.

A través del trabajo titulado *El tránsito de Venus desde la Perspectiva Maya, una interpretación del Códice Dresde*, los estudiantes del cuarto semestre de la carrera de Técnico en Redes de Cómputo participarán en la categoría *Adopta una Estrella - Investiga en Astronomía*, donde buscarán demostrar cómo una civilización precolombina alcanzó un alto nivel de desarrollo matemático y astronómico.

En tanto, las alumnas Evelyn Aylin Labra García, Violeta Abigail López López y Sandra Jaqueline Muñoz Gómez, bajo la tutela del profesor Juan Luis Mendoza Osorno, lograron un lugar en la final del concurso europeo, con un sencillo experimento basado en el método de los físicos Hippolyte Fizeau y Léon Foucault, que pretende probar que la luz viaja a 300 mil kilómetros por segundo.

El método consiste en medir la velocidad de la luz mediante la proyección de un rayo sobre un espejo rotativo que desvía el haz hacia otro espejo secundario fijo pero con una distancia de 35 kilómetros. En este caso, fue necesario reducir la distancia a escala y construir un prototipo que consta de dos motores de mil revoluciones por minuto, un láser y tres espejos pequeños colocados en dos platillos separados a cierta distancia.

Al participar en la categoría *Adopta una Estrella – Indaga en Astronaútica*, las alumnas del cuarto semestre de la carrera de Técnico en Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora, buscan incentivar la curiosidad por la ciencia a través de un sencillo experimento que conlleva una gran labor de investigación, planeación y cálculo, pero también contribuyeron con la construcción del prototipo que podría funcionar como material didáctico en las escuelas.

El concurso *Ciencia en Acción* es un evento científico internacional dirigido a profesores y alumnos de ciencias de todos los niveles de países de habla hispana o portuguesa de todo el

mundo. Es organizado en forma coordinada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), la Real Sociedad Española de Física (RSEF), la Sociedad Geológica de España (SGE) y la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), todos organismos españoles que tienen como objetivo común acercar la ciencia y la tecnología en sus diferentes aspectos al público en general.

===000===