

INDUCCIÓN A LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA  
Y LA INNOVACIÓN EN LA REGIÓN CENTRO

VOL. III, NUM. 1



# 19° Verano de la Ciencia

Región Centro



AGUASCALIENTES • COAHUILA • GUANAJUATO • QUERÉTARO • SAN LUIS POTOSÍ • ZACATECAS





## Créditos

### EDITORES

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
M. en GIC. Karina Villarauz Camargo

### DISEÑO Y ARMADO

M. en GIC. Karina Villarauz Camargo  
LDG. Mariana Suzette Escobar Ruvalcaba

ISBN 978-607-9453-38-1

## Comité Organizador

### AGUASCALIENTES

Mtro. Jesús Arturo Femat Díaz | Lic. Laura Olivia Ortega Calderón  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

Lic. Yusahara Vázquez Ochoa  
**Instituto Tecnológico de Aguascalientes**

MCE. Paul Ramírez de la Cruz  
**Centro de Investigación en Matemáticas - Unidad Aguascalientes**

Dr. Claudio Frausto Reyes  
**Centro de Investigaciones en Óptica A.C. - Unidad Aguascalientes**

Lic. Liliana Berumen Flores  
**CIATEQ, A.C. - Unidad Aguascalientes**

### COAHUILA

Lic. Alejandro Herrera Hernández | Lic. Dora Elia Cárdenas Elizondo  
**Universidad Autónoma de Coahuila**

Lic. Valente Serrano Gervacio | Mtro. Jerónimo Landeros Flores  
**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**

Dra. Gloria Hinojosa Ruiz  
**Instituto Tecnológico de Saltillo**

C.P. Verónica Martínez Vela | Dra. Sandra Lilia Jasso Ibarra  
**Instituto Tecnológico Superior de Monclova**

M.C. Gladys de los Santos Villarreal  
**Centro de Investigación de Química Aplicada**

Lic. Claudia Aracely González Rodríguez  
**Corporación Mexicana de Investigación en Materiales S.A. de C.V.**

Dr. José Humberto Sánchez Robles  
**Biorganix Mexicana**

Biol. Arturo H. González González  
**Museo del Desierto**

### GUANAJUATO

L.D.G. Emma Reséndiz Ramírez  
**Universidad de Guanajuato**

Ing. Rosa Inés Yerena Yerena  
**Instituto Tecnológico de Celaya**

## GUANAJUATO

M.C. Akira Torreblanca Ponce  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

Mtro. Carlos Alberto Sebastián Serra Martínez  
**Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón**

Lic. Norma Cortés  
**Centro de Investigación en Matemáticas**

Dra. June Simpson | Lic. Diana Barbosa  
**Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN - Unidad Irapuato**

Lic. Lucía Huerta Muñoz  
**Centro de Investigaciones en Óptica A.C**

## QUERÉTARO

M. en GIC. Karina Villarauz Camargo  
**Universidad Autónoma de Querétaro**

Dra. Alondra A. Ortiz Verdín  
**Universidad Politécnica de Querétaro**

Dr. José Arturo Toscano Giles  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

M.C. José Antonio Osornio Sánchez  
**Instituto Tecnológico de San Juan del Río**

Quim. Leonor Casanova Rico  
**Instituto de Neurobiología, UNAM - Campus Juriquilla**

Lic. Ma. Teresa Córdova Barrios  
**Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica S.C.**

## SAN LUIS POTOSÍ

Dr. Jorge Fernando Toro Vázquez | Dr. Marco Antonio Sánchez Castillo  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

Dr. Martín Hernández Sustaita  
**Universidad Politécnica de San Luis Potosí**

Dr. Pedro De Jesús García Zugasti  
**Instituto Tecnológico de San Luis Potosí**

Dra. Norma Ramos Escobar  
**Universidad Pedagógica Nacional - Unidad 241**

Mtra. Alicia Villagómez Carvajal  
**Universidad del Centro de México**

Mtra. Mónica Anzaldo Montoya  
**El Colegio de San Luis A.C.**

Mtra. Ivonne Lizette Cuevas Vélez  
**Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica**

## ZACATECAS

Dr. Pablo Martínez Pérez  
**Universidad Autónoma de Zacatecas**



# Introducción



# INTRODUCCIÓN

## DEL VERANO DE LA CIENCIA REGIONAL 2017

En 2017, el Verano de la Ciencia de la Región Centro (VdC-RC) cumplió 19 años de ser una de las alternativas más adecuadas para que los jóvenes de programas educativos de licenciatura de los estados de Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas, tengan un espacio académico idóneo para conocer las actividades distintivas del quehacer de ciencia, tecnología e innovación.

Como en otros años, el desarrollo de las actividades del VdC-RC fue posible gracias al apoyo económico del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y del Comité Organizador del VdC-RC, integrado por un representante de cada una de las instituciones participantes en el programa y presidido este año por la Universidad Autónoma de Querétaro. Es importante destacar sobre la obtención del apoyo económico que brinda el CONACYT, se realizó a través de la convocatoria 2017 del Programa de apoyos para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, emitida a través de la Dirección Adjunta de Posgrado y Becas. En la cual la Universidad Autónoma de Querétaro, sometió la propuesta del 19° VdC-RC y como resultado favorable de la evaluación, se formalizó la propuesta a través de un convenio de colaboración de recursos entre el CONACYT y la UAQ con el fin de canalizar la asignación y ejecución de los recursos económicos. Con base en los acuerdos del Comité Organizador, un porcentaje de beca es apoyado a través del CONACYT mientras que las Instituciones tienen el compromiso de otorgar el complemento de beca para cada uno de sus alumnos participantes y lograr con ello una mayor cobertura e impacto del programa del VdC-RC.

El Comité Organizador del VdC-RC se integró con los representantes de las siguientes instituciones de la región: Instituto Tecnológico de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Instituto Tecnológico Superior de Monclova, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Universidad Autónoma de Coahuila, Biorganix Mexicana, Centro de Investigación en Química Aplicada, Instituto Tecnológico de Celaya, Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Universidad de Guanajuato, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón, Instituto Tecnológico de Querétaro, Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Politécnica de Querétaro, Instituto de Neurobiología - UNAM, Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Electroquímica S.C., Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Pedagógica Nacional - Unidad 241, Universidad Politécnica de San Luis Potosí, El Colegio de San Luis, A.C., Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, Instituto Tecnológico de San Luis Potosí, Universidad del Centro de México y Universidad Autónoma de Zacatecas y la Escuela Nacional de Estudios Superiores-Unidad León-UNAM.

Bajo la coordinación de la UAQ, el programa del VdC-RC se desarrolló sobre las bases operativas formalmente avaladas por el Comité. Se destaca la propuesta de participación de un numeroso grupo de entusiastas investigadores de la región, que ofrecieron más de 835 proyectos de investigación que fueron ofrecidos como alternativas para los estudiantes de licenciatura interesados. Por otra parte, como es ya

una estrategia establecida, la promoción del programa del VdC-RC y la difusión del catálogo de proyectos entre los estudiantes de licenciatura de la región se hizo por medios electrónicos, específicamente a través de la página web del VdC-RC ([www.veranoregional.mx](http://www.veranoregional.mx)) y a través del Facebook. Estos mecanismos sin duda facilitan que los estudiantes se motiven, apoyen y orienten entre ellos mismos, resolviendo situaciones operativas que repercuten en un mejor aprovechamiento del programa. Otro aspecto importante en la logística del programa fue mantener la colegialidad en la asignación de los estudiantes a un investigador anfitrión, realizada por el pleno del Comité Organizador en Querétaro. A partir de esta asignación se distribuyeron los recursos otorgados por el CONACYT, para el pago de becas de los estudiantes que realizaron su estancia académica. En este año 2017 el periodo de 5 semanas de estancia académica, abarcó del 29 de mayo al 4 de agosto. En esta ocasión participaron 603 estudiantes de 17 Instituciones de la región.

Aunado a lo anterior es importante mencionar que en la convocatoria 19° VdC-RC, el 97% del apoyo económico de CONACYT se dirigió al rubro de becas, privilegiando de esta forma a los estudiantes participantes. Si bien las estancias de verano que implican la movilidad de los estudiantes de una entidad a otras fueron lógicamente las más costosas, el programa del VdC-RC debe seguir tomando como un reto el incrementar el porcentaje de estudiantes en movilidad entre las instituciones participantes. Esta es la mejor forma de obtener una real sinergia de la participación colegiada a nivel regional, y de potencializar el impacto del programa.

La comunicación de las experiencias o vivencias, así como de los resultados técnicos de la estancia de verano son de suma importancia para consolidar el impacto del programa. Esta es de hecho, la razón fundamental para publicar este libro “Inducción a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en la Región Centro de México”, que en 2017 está en su tercer volumen. De esta forma, el libro incluye como punto medular un reporte técnico de los resultados de la estancia de los participantes que sometieron su reporte a tiempo y con el visto bueno de su investigador anfitrión. Los investigadores son de hecho los responsables del contenido técnico y el Comité Organizador se encarga de revisar que se cumplan los formatos preestablecidos para la publicación. En este libro se recuperan una buena cantidad de experiencias o vivencias redactadas por los actores del programa: los estudiantes y los investigadores. Esta información documenta claramente el impacto del programa en el proceso de formación integral del estudiante y en su perspectiva de desarrollo profesional asociada a investigación y posgrado. A este respecto, se deberá hacer una dinámica más eficiente de la difusión de este libro, que estará disponible en el sitio web del VdC-RC, pero que deberá ser conocimiento de autoridades académicas, investigadores y estudiantes que sean candidatos para futuras ediciones.

Como responsables de la organización del programa, agradecemos a todas las Instituciones y actores participantes del VdC-RC 2017. Extendemos un reconocimiento y agradecimiento al CONACYT y a las Rectorías y Direcciones Generales de las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación Públicos participantes, por el apoyo económico, las facilidades otorgadas, la imagen y soporte institucional que son realmente imprescindibles para darle vida al programa. Por supuesto, valoramos la entusiasta participación de los Investigadores anfitriones por su decisión de impactar la vida académica y profesional de uno o varios jóvenes, haciendo las inversiones de tiempo, espacio, infraestructura y demás insumos necesarios para el desarrollo de las estancias. Como bien saben, es una semilla la que han sembrado; nuestra confianza es que fue en terreno fértil y en su tiempo veremos los frutos.

Finalmente, el agradecimiento a los miembros del Comité Organizador del VdC-RC de cada una de las instituciones participantes, extensivo a todo su equipo de trabajo académico administrativo. En particular la UAQ a través de la Dirección de Investigación y Posgrado, extiende su gratitud al personal administrativo y a la Dirección de Innovación y Tecnologías de Información, quienes nos apoyaron en la logística del VdC-RC durante ésta edición.

Atentamente

*“EDUCO EN LA VERDAD Y EN EL HONOR”*

***Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña***  
*Directora de Investigación y Posgrado, UAQ.*



# Experiencias de las Instituciones Participantes



# ALGUNAS EXPERIENCIAS DEL VERANO REGIONAL EN INSTITUCIONES PARTICIPANTES.

**Dra. Norma Ramos Escobar**

**Universidad Pedagógica Nacional Unidad 241**

---

## **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

Para la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 241(en adelante UPN-241) ha resultado un importante reto el pertenecer al programa del Verano de la Ciencia de la Región Centro (VCRC). Por un lado, por ser la única institución formadora de docentes que participa dentro las 35 instituciones de Educación Superior de la región centro. Por otro lado, el reto es mayúsculo ante el poco presupuesto designado para la investigación al interior de la Universidad, lo que lo convierte en un programa con insumos exitosos. Generar espacios para la formación de nuestros estudiantes en la investigación es una labor indispensable tanto en las licenciaturas de Psicología Educativa, Educación e Innovación Pedagógica y Pedagogía. De igual forma el personal docente encuentra en este programa la oportunidad de formar investigadores al tiempo que desarrolla su proyecto de investigación para generar nuevos productos académicos que derivan en la difusión de su trabajo.

## **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19º Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

Tuvimos 12 alumnos (2 foráneos y 10 internos) y la línea que más proyectos recibió fue la de Educación y Humanidades

## **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Nuestro verano comienza con una reunión de inducción al VCRC en la cual se presentan investigadores y alumnos, se exponen brevemente los proyectos en los que trabajarán los alumnos. Al final del Verano, tenemos un Coloquio Interno en el cual los alumnos exponen su trabajo realizado durante su estancia.

## **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Presentación de ponencias de los resultados de las investigaciones del Verano en el coloquio interno del Verano en UPN-241.

**Martín Hernández Sustaita**

**Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP)**

---

## **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El pasado lunes 12 de junio, se inauguró la edición 19 del Verano de la Ciencia de la Región Centro en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí (UPSLP), en la cual participan jóvenes de licenciatura de los estados de Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Querétaro, Zacatecas y San Luis Potosí. El Verano de la Ciencia Región Centro, es una muy importante alternativa para que los jóvenes se desenvuelvan en un espacio académico ideal para conocer las actividades distintivas del quehacer de la ciencia, la tecnología y la innovación. Durante el acto inaugural, el Mtro. Francisco Javier Delgado Rojas, rector de la UPSLP, invitó

a los profesores investigadores y a los estudiantes a reflexionar sobre el papel de un científico invitándolos a incrementar el compromiso social con la educación abordando aspectos tan importantes como la ética y el desarrollo humano.

El Verano de la Ciencia Región Centro, es una muy importante alternativa para que los jóvenes se desenvuelvan en un espacio académico ideal para conocer las actividades distintivas del quehacer de la ciencia, la tecnología y la innovación. Durante el acto inaugural, el Mtro. Francisco Javier Delgado Rojas, rector de la UPSLP, invitó a los profesores investigadores y a los estudiantes a reflexionar sobre el papel de un científico invitándolos a incrementar el compromiso social con la educación abordando aspectos tan importantes como la ética y el desarrollo humano. El programa se lleva a cabo del 12 de junio al 14 de julio con la participación de un número importante de profesores investigadores de la UPSLP de diversas áreas del conocimiento destacando sobre todo las áreas socioeconómicas y las de ingeniería. Para este evento, la UPSLP recibe a estudiantes de Instituciones hermanas como el Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, Universidad Politécnica de Aguascalientes y Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UASLP.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19º Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

Foráneos fueron 3 alumnos, 2 del ITESI y 1 alumno de la UASLP. E internos fueron 9. Las áreas en las que más participaron los alumnos internos fueron las de ciencias sociales y los alumnos externos estuvieron en proyectos de Ingeniería. 9 alumnos locales estuvieron en la UPSLP y 3 estudiantes fueron foráneos, 1 de la UASLP y 2 del ITESI. Las áreas en las que participa la UPSLP con mayor porcentaje de alumnos fueron las de Ciencias Sociales y las de Ingeniería.

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Con el objetivo de complementar la formación de los participantes, la UPSLP les ofreció las siguientes actividades: Taller de introducción a los servicios de información del Centro de Información y Documentación (CID), Taller de metodología de la investigación, taller de elaboración de cartel científico, videoconferencia “Memorias de mi Verano de la Ciencia” así como diferentes seminarios de avance de investigación.

En esta 19ª edición del Verano de la Ciencia, participaron estudiantes de la UPSLP así como de instituciones hermanas como: Universidad Autónoma de Querétaro, Instituto Tecnológico de Querétaro, Universidad de Guanajuato, Colegio de San Luis, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Universidad Autónoma de Coahuila e Instituto Tecnológico Superior de Irapuato (ITESI). El periodo de la estancia en la Universidad Politécnica fue del 12 de junio al 14 de julio de 2017, cinco semanas en las cuales los estudiantes colaboraron dentro en proyectos de investigación en diferentes campos del conocimiento, logrando con ello, proponer y desarrollar actividades propias de un joven investigador. Se llevaron a cabo diversas actividades como Taller de Introducción a las Bases de Datos del Centro Integral de Información (CID) de la UPSLP, Taller de Metodología de la Investigación, Taller de Elaboración de Cartel Científico, Videoconferencia con ex alumnos del Verano de la Ciencia, Visita a empresa Bosh, Exhibición de Póster en la ceremonia de cierre, y un Seminario de Avance de Proyecto de Investigación.

### **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Con el objetivo de complementar la formación de los participantes, la UPSLP les ofreció las siguientes actividades: Taller de introducción a los servicios de información del Centro de Información y Documentación (CID), Taller de metodología de la investigación, taller de elaboración de cartel científico, videoconferencia “Memorias de mi Verano de la Ciencia” así como diferentes seminarios de avance de investigación. Se llevaron a cabo diversas actividades como Taller de Introducción a las Bases de Datos del Centro Integral de Información (CID) de la UPSLP, Taller de Metodología de la Investigación, Taller de Elaboración de Cartel Científico, Videoconferencia con ex alumnos del Verano de la Ciencia, Exhibición de Póster en la ceremonia de cierre, Visita a empresa Bosh y un Seminario de Avance de Proyecto de Investigación.

### **Carlos Alberto Sebastián Serra Martínez Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón**

---

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El elemento fundamental de la Misión del Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón es formar profesionales íntegros que contribuyan al desarrollo sustentable de la sociedad. El Verano de la Ciencia es una de las mejores experiencias educativas para lograr la formación integral de los y las estudiantes. Les permite ser parte del desarrollo de una investigación o proyecto tecnológico en un ambiente académico de alto nivel, con problemas reales o en busca de respuesta a preguntas de las necesidades de nuestra sociedad. El trabajo en equipo en forma intensiva les desarrolla competencias que serán relevantes para su vida profesional y en gran medida les anima a continuar con estudios de posgrado.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

En el 19° Verano de la Ciencia participaron en el Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón once estudiantes, 10 de Ingeniería Industrial y uno de Ingeniería Electromecánica. Todos estudiantes locales, una alumna foránea canceló de último momento. El área de mayor participación fue en la academia de Ingeniería Industrial con cuatro proyectos de Investigación en las áreas de ergonomía, control de producción con inteligencia artificial, estudio de tiempos y diseño.

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Sesiones iniciales de capacitación en cada uno de los proyectos a desarrollar. • Investigación bibliográfica por parte de los estudiantes para adentrarse en los proyectos. • Trabajo de laboratorio o en campo según el proyecto. • Revisión parcial de resultados. • Supervisión de proyectos finales.

### **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Sesión de apertura del Verano de la Ciencia con las autoridades de la institución y la presentación de los proyectos • Se realizó un taller para reforzar la redacción de reportes de investigación y reportes técnicos, y en especial para el reporte del propio Verano de la Ciencia. • Presentaciones grupales de los resultados de los proyectos.

**Alondra Anahí Ortiz Verdín**  
**Universidad Politécnica de Querétaro**

---

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El verano de la ciencia tiene un alto impacto en la UPQ porque se difunde la ciencia a toda la comunidad universitaria motivando e impulsando a los jóvenes el gusto por la investigación. El programa de verano de la ciencia permite tener un acercamiento con los jóvenes a través del desarrollo de un proyecto de investigación. Mediante este tipo de proyectos los alumnos conocen, aplican y le dan sentido a la metodología que lleva un proyecto de investigación y desarrollo tecnológico, así mismo tienen la oportunidad de aplicar conocimientos propios de su carrera que les permiten investigar, resolver problemas y construir prototipos para una aplicación en específico.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

9 alumnos internos, 7 alumnos externos, áreas de ingeniería con mayor participación

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Cierre del 19° Verano de la ciencia con una exposición de póster con los resultados obtenidos de cada proyecto.

### **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Cierre del 19° Verano de la ciencia con una exposición de póster con los resultados obtenidos de cada proyecto.

**Mtra. Alicia Villagómez Carvajal**  
**Universidad del Centro de México**

---

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

Para la UCEM recibir becarios genera un doble compromiso del investigador para tener un trabajo que beneficie a ambas partes, es labor de docencia que permite actualizar y explorar con otros ojos la investigación que se tiene en curso. Nos interesa además la vinculación con estudiantes de la UCEM, eso permite gestar una comunidad universitaria más amplia que la institucional.

**¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19º Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

FORÁNEOS: Dos estudiantes de psicología (UAC y UASLP), en el área social; dos estudiantes de psicología (UASLP) en el área de la salud (trastornos de la alimentación). INTERNOS: Una estudiante de nutrición en el área social y otra de nutrición en el área biológica y de nanotecnología.

Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución  
Trabajo de campo, búsquedas bibliográficas, análisis de bases de datos y experimentación de laboratorio.

**¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Actividades de integración con todos los becarios, incluyendo los que nos visitan como parte del Verano de investigación que se celebra entre el Laboratorio de Investigación Molecular UCEM y Farmacología de la UG, en el que se presentaron los proyectos generales de investigación.

**José Arturo Toscano Giles**  
**Instituto Tecnológico De Querétaro**

---

**¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El VCRC sirve para fortalecer la cultura de colaboración entre las Instituciones de Educación Superior y Centros de Investigación integrantes del Programa, a través de la movilidad estudiantes y de la divulgación de productos científicos y tecnológicos. En lo particular, para el ITQ, el programa ha servido para fortalecer el desarrollo de la investigación y el posgrado de la Institución.

**¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19º Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

Para la edición del 19 VCRC participaron un total de 30 alumnos; de los cuales 27 fueron de nuestra institución y el resto foráneos

**Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Se realizaron actividades de difusión del Verano a través de la página del tecnológico, plática informativas y publicación de promocionales. Durante las estancias de los estudiantes, se realizó seguimiento de actividades y al finalizar se promocionó la participación en el encuentro de Jóvenes Investigadores.

**¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Se realizó presentación de posters

**Karina Villarauz Camargo**  
**Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ)**

---

**¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El programa de Verano de la Ciencia de la Región Centro, es un programa exitoso porque despierta en los alumnos el interés por la investigación, refuerza el interés en aquellos que aún se encuentran indecisos y les permite conocer lo que se está realizando en su tema de interés en otras Instituciones, eso desde el punto de vista académico y en el punto de vista social el convivir con alumnos que nos visitan de otras Instituciones, les permite intercambiar experiencias, técnicas e inclusive estrechar lazos de amistad.

**Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

En nuestra Institución se realizaron diversas actividades, se llevó a cabo una bienvenida a todos los alumnos del Verano, el Dr. Gilberto Herrera Ruiz Rector de nuestra Institución junto con la Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña Directora de Investigación y Posgrado les dirigieron a todos los alumnos un mensaje de bienvenida. Se le extendió la invitación a algunos alumnos para que nos acompañaran en TV UAQ y compartieran su experiencia como alumnos del verano. Por parte de los investigadores anfitriones tuvieron sus propias actividades, como salidas de campo, experimentos y reuniones.

### **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Algunas de las investigaciones realizadas en el 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro, serán presentadas en el marco del 5° Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Querétaro, por realizarse el próximo 5 de octubre del 2017, en el Centro Cultural y Educativo Manuel Gómez Morín.

**Akira Torreblanca Ponce**

**Mtro. José Manuel Aguilera López**

**El Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

Uno de los objetivos primordiales en el Programa Institucional de Desarrollo de nuestra institución es la generación de nuevos conocimientos, por lo que la aplicación y difusión de los mismos será el producto del fortalecimiento de la capacidad de investigación científica, tecnológica y de gestión para el cambio por parte de nuestros profesores, como medio para alcanzar la excelencia en la formación humana y profesional, y la innovación en los campos prioritarios de nuestro estado, región y país a través de nuestros egresados. La participación en los programas de Verano de la Ciencia, en particular en el Verano de la Ciencia de la Región Centro representa para ITESI una gran oportunidad de vinculación con las instituciones de Educación superior pertenecientes al programa de Verano, nuestros estudiantes derivado de la participación en sus proyectos de verano han podido realizar sus trabajos de titulación con investigadores reconocidos fuera de nuestro instituto y algunos otros han iniciado estudios de posgrado en las instituciones en las cuales realizaron su estancia.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

ITESI este año participa en esta edición con 75 estudiantes en proyectos de investigación de los cuales: 8 en la UASLP (7 de ellos en la ciudad de San Luis Potosí y una de ellas en la unidad de Matehuala) 1 En la Universidad Politécnica de Querétaro 1 en la Universidad Autónoma de Coahuila 1 En la Universidad Autónoma de Aguascalientes 64 en el mismo ITESI a) 34 profesores de ITESI participan como asesores distribuidos en 69 proyectos de investigación y con 72 alumnos asignados. De los cuales 15 estudiantes provienen de las siguientes instituciones: Universidad Autónoma de Coahuila Instituto Tecnológico Superior de Monclova Universidad Autónoma de Aguascalientes Universidad de Guanajuato Instituto Tecnológico de Celaya Universidad Politécnica de San Luis Potosí

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Dentro de las actividades a realizar durante las cinco semanas de duración de los proyectos de Verano de la ciencia, los profesores presentaron al grupo de trabajo al cual pertenecen, realizaron un recorrido por las instalaciones de nuestro instituto incluyendo la presentación con la coordinadora del verano, proporcionaron a los estudiantes bibliografía relacionada al proyecto, dependiendo del área de conocimiento a la cual estuvo relacionado el proyecto, las actividades fueron realizadas en los cubículos de los investigadores, laboratorios especializados, centro de cómputo, en algunos casos fue necesario programar salidas de campo a zonas naturales protegidas del Estado de Guanajuato, así como visitas industriales a empresas con las cuáles el proyecto estaba vinculado. Dentro de las actividades para cada uno de los estudiantes fueron el asistir a seminarios donde el grupo de trabajo presenta los avances de sus investigaciones y los propios estudiantes presentaban el avance de su proyecto.

### **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Dentro de las actividades especiales que ITESI realizó en el 18 Verano de la Ciencia, se contó con un evento inaugural, talleres, seminarios y salidas de campo. Por parte del Departamento de Tutorías de nuestro Instituto se impartieron los siguientes talleres: a) Aplicaciones del SPSS para investigaciones cualitativas Se realizó taller para revisar las funciones del software SPSS v.22 en cuanto a estadística descriptiva, paramétrica y no paramétrica. Se realizaron ejercicios prácticos con las bases de datos de los estudiantes para generar resultados y comprobar las hipótesis correspondientes.

**Verónica Martínez Vela**  
**Instituto Tecnológico Superior de Monclova**

---

**¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

La investigación es una parte esencial en la formación de nuestros estudiantes, es por esto que es muy grato para nosotros participar en este programa de verano, se han obtenido muy buenos resultados, ya que cada edición se va incrementando el número de participantes.

**¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

Nuestros estudiantes participantes fueron 33 estudiantes, 14 con beca foránea y 19 con beca local, además se recibieron 3 estudiantes de otras universidades. Las áreas más solicitadas fueron las ciencias socio-administrativas e ingenierías: mecánica, electrónica, industrial.

**Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Investigación documental, investigación de campo, prácticas en laboratorios.

**Laura Olivia Ortega Calderón**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes.**

---

**¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

Los estudiantes de pregrado cada año se interesan más por participar en este tipo de programas, ya que les ayuda a conocer su capacidad para desarrollarse en el campo de la investigación, además de conocer los diferentes posgrados que existen en la región.

**¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

De nuestros cincuenta becarios, seis obtuvieron una beca local, es decir, hicieron su estancia con un Investigador del estado de Aguascalientes, por otro lado, recibimos cinco becarios de otros estados. Las áreas de mayor participación fueron Ciencias Naturales y Exactas, seguida de Ciencias de la Salud.

**Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Cada Investigador Anfitrión es el encargado de dar la bienvenida a sus becarios y por su parte programar las actividades o plan de trabajo destinado para las cinco semanas de la estancia.

**¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Cada Investigador Anfitrión puede programar actividades complementarias para sus becarios, por ejemplo, actividades culturales, deportivas, conferencias, talleres, etc.

**Laura Hernández Martínez**  
**Universidad Autónoma de Zacatecas.**

---

**¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

Los estudiantes manifestaron su compromiso, disposición y el aprendizaje que obtuvieron al participar en el verano de investigación, corroborando la impresión que como universidad tenemos de la importancia de participar año con año en este tipo de eventos.

**¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

Tuvimos 20 alumnos foráneos y 26 internos, en las áreas sociales y salud

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Reuniones con estudiantes de información general del verano, así como de su experiencia en la estancia una vez que regresan

**Emma de Carmen Reséndiz Ramírez;**  
**Universidad de Guanajuato**

---

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El programa de Verano de la Región Centro para los alumnos de la Universidad de Guanajuato representa una plataforma de fomento a las vocaciones científicas y una forma de movilidad que le permite a los estudiantes conocer diversas formas de trabajo así como un medio de acercamiento y promoción de la institución entre estudiantes de diversas IES.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

37 estudiantes: 11 foránea y 26 local

### **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Ceremonia de bienvenida de los programas de Verano de la Investigación Científica celebrada el 9 de junio en el Auditorio General de la Universidad de Guanajuato

**Dr. Jorge Fernando Toro Vazquez**  
**Secretario de Investigación y Posgrado**  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

---

### **¿Puede compartir alguna reflexión sobre la importancia del programa VCRC en su Institución?**

El Verano de la Ciencia de la Región Centro forma parte de nuestro programa institucional de Verano de la Ciencia, lo cual permite ofrecer a nuestros estudiantes la posibilidad de participar de manera formal en algún proyecto dentro de una institución de la región, de la misma manera la UASLP recibe en sus instalaciones estudiantes de otras instituciones. De esta manera los estudiantes participantes se enriquecen de la siguiente manera:

- Tiene una mejor perspectiva del quehacer científico en la región al contrastar los sistemas educativos propios con los de la institución que visitan.
- Incrementan sus conocimientos
- Conocen nuevas formas de trabajar, donde la dinámica de aprendizaje es completamente distinta a la que se ofrece en clases.
- Tiene la posibilidad de analizar con más elementos de decisión sus posibilidades de llevar a cabo estudios de posgrado.
- Algunos estudiantes tienen la primera experiencia de una estancia fuera de su ciudad, lo cual los hace crecer personalmente
- Conocen compañeros y profesores con intereses académicos comunes, lo cual puede ser un detonante para formar círculos sociales fundamentados en esos intereses.

De esta manera el verano contribuye a algunos aspectos de la formación integral de los estudiantes, que eventualmente estarán en los posgrados y posteriormente tendrán la posibilidad de desarrollarse como investigadores ya sea en México o en el extranjero.

### **¿Puede explicarnos cuántos alumnos (internos y foráneos) estuvieron en su Institución, bajo el marco del 19° Verano de la Ciencia de la Región Centro y cuáles fueron las áreas con mayor participación?**

En la UASLP participaron en total 148 estudiantes

- 95 estudiantes son de la UASLP y 55 son de alguna institución de la región.
  - De los 95 estudiantes de la UASLP 17 visitaron alguna institución de la región, el resto hizo su estancia en la UASLP
  - Las áreas más donde hubo mayor participación son: “Ciencias de la Salud” e “Ingeniería y Tecnología” con un total de 73 estudiantes. Las áreas de “Ciencias Socio Administrativas” y “Educación y Humanidades” tuvieron una participación de 50 estudiantes.
- Finalmente las áreas de “Naturales y Exactas” y “Ciencias Agropecuarias” tuvieron una participación de 27 estudiantes.

## **Mencione por favor algunas de las actividades propias del VCRC que se realizaron en su Institución**

Este año tuvimos las siguientes actividades donde participaron todos los estudiantes del Verano de la Ciencia: Inauguración (5/06/2017) Taller para la elaboración de reportes (22/06/2017) Actividad Final y de Evaluación (13/07/2017)

## **¿Existieron actividades especiales o complementarias, como talleres, conferencias, paseos, presentación posters, etc?**

Algunas de las actividades dirigidas a los participantes del Verano de la Ciencia que se organizaron al interior de cada una de las dependencias son:

- Visita Guiada de Puertas Abiertas en el Instituto de Investigación en Comunicación Óptica (06/07/2017)
- Visita Guiada “Escamoles y Mezcal del Altiplano Potosino” organizada por el Instituto de Investigación de Zonas Desérticas (24/06/2017)
- 8° Día de Puertas Abiertas en el Instituto de Metalurgia (25/06/2017)
- Pláticas de Temas Relacionados con Temas de Ingeniería de Materiales en el Instituto de Metalurgia (28/06/2017)
- Recorrido por las Instalaciones de Campo de la Facultad de Agronomía y Veterinaria (20/06/2017) • Proyección de Cine Científico: “Arrival” (La llegada), la mirada de Denis Villeneuve en la Facultad de Ciencias (29/06/2017)
- Curso-Taller: Redacción Científica en la Facultad de Derecho (5 días de junio y julio 2017)
- Curso: Curso en Cultivo Celular en la Facultad de Enfermería (16/06/2017)
- Taller: Redacción General en la Facultad de Ciencias de la Comunicación (26-30/06/2017)
- Conferencia: Seguridad en el Laboratorio en la Facultad de Ciencias Químicas (12/06/2017)
- Taller: ¡Ubícate! - Manejo de Datos Espaciales en la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades (19/06/2017)
- Mesa Redonda: La Actividad Científica en México, Realidad y Perspectivas de los Jóvenes Científicos en el Instituto de Física (16/06/2017)
- Convivencia: Verano con Helado en la Facultad de Ingeniería (20/06/2017)
- Cine Debate: Los Avances Científicos y Tecnológicos y sus Implicaciones Sociales en la Facultad de Psicología (21/06/2017)
- Visita Guiada: Recorrido por el Centro Histórico de S.L.P. organizada por la Facultad de Contaduría y Administración. (23/06/2017)
- Plática: Servicios y Recursos del Sistema de Bibliotecas: un todo para tu investigación impartida por el Sistema de Bibliotecas (15/06/2017)

## **Rosa María Lozano esparza** **Universidad Autónoma de Querétaro**

---

Fue una experiencia llena de conocimientos, retos superados y realmente una pauta para iniciar un trabajo de investigación futuro.

Es una experiencia inolvidable y deben aprovechar la oportunidad

## **Mariela Rangel Torres** **Universidad Autónoma de Querétaro**

---

Fue una buena experiencia poder llevar a cabo un proyecto y poder ver las posibles áreas de uso del mismo, gracias a la investigación podemos ayudar a la sociedad.

Que realicen proyectos de investigación ya que pueden ayudar a otros futuros investigadores con sus conclusiones acerca de su proyecto.

## **Eduardo Emmanuel Rodríguez López** **Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

Realmente fue algo de mucho valor, no solo académico, sino también emocional. En mi investigación realizamos el modelado de un método para evaluar la experiencia de usuarios ciegos al utilizar Talkback. Dada la población de investigación, me pude percatar de lo importante que es la inclusión de todos los estratos sociales para formar una sociedad realmente íntegra.

Pongan empeño en sus estudios de nivel superior, se pueden abrir muchas puertas interesantes que te conducen a caminos más interesantes aún. La investigación es un modo de vida.

**Armida Nallely Domínguez Almaráz**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

No fue lo que esperaba, ya que el proyecto fue completamente diferente a lo que yo elegí, el investigador casi nunca estuvo presente, además de carecer de materiales y equipos. Contacten a los investigadores para que dejen en claro con que se va a trabajar, es una buena oportunidad de aprendizaje si hay compromiso por ambos lados.

**María Ely Hernández Ramírez**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Fue excelente la verdad, ya que hubo siempre apoyo por parte de la profesora (investigadora anfitriona) y todos con quienes convivía se mostraron muy amables. También, en el desarrollo del proyecto aprendí mucho sobre el tema (hidrocarburos no convencionales) que era nuevo para mí, así que, un reto más abordado. Que se den la oportunidad de aprender más cosas más temas, de conocer a nuevas personas, otras culturas, nuevas experiencias. Pero sobre todo, que se den la oportunidad para alimentar su mente adquiriendo nuevo conocimiento.

The background features a repeating pattern of white line-art icons on a teal gradient. The icons include a DNA double helix, a stack of books, a round-bottom flask with bubbles, and a test tube.

# Experiencias de los Alumnos Participantes



# ALGUNAS EXPERIENCIAS DE ALUMNOS PARTICIPANTES EN EL 19° VERANO DE LA CIENCIA DE LA REGIÓN CENTRO.

**Alberto Antonio Lomeli Bernal**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

Muy buena, hice muchos nuevos amigos de otras partes y aprendí muchas cosas nuevas y diferentes de las que me enseñan en clases.  
Que es muy divertido e interesante conocer a más gente y aprender muchas cosas nuevas

**Juanita Annyedalid Carreño Sosa**  
**Instituto Tecnológico de Celaya**

---

Fue una oportunidad grandiosa de explorar nuevas áreas, nuevas maneras de estudio, nuevas personas y nuevos lugares.  
Que se atrevan a aplicar porque es una experiencia reveladora personal y académicamente.



**Brenda Cecilia Cerritos Coyote**  
**Instituto Tecnológico de Celaya**

---

La experiencia que viví en el verano de la ciencia fue muy importante en mi vida profesional debido a que en esta estancia descubrí lo que puedo hacer aportando resultados benéficos para la vida humana, contribuyendo a mejorar el entorno que nos rodea.

Aprovechen este tipo de estancias y salgan de su zona de confort ya que de esta manera pueden descubrir cuál es su verdadera vocación y porque no también conocer a diferentes personas y de esta manera descubrir que cada cabeza es un mundo lleno de ideas y sueños.

**Alma Eliza Guerrero Sánchez**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Fue interesante, porque salí de mi zona de confort y estuve usando tecnología que no estoy acostumbrada a utilizar y fue interesante de igual forma como aplicaba mis conocimientos en la vida real a algo tangible que funcionaba y no era una simulación.  
Es una experiencia única donde aprendes cosas que en la escuela pues no vez dado que es tecnología diferente.

**Jorge Balderas Ponce**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Es una experiencia muy agradable te encamina a descubrir que la investigación es algo impresionante, la sensación de descubrir nuevas cosas, nueva información es muy gratificante, el contribuir para el desarrollo de una investigación es una experiencia muy buena.  
Te ayuda a desarrollar tus habilidades en el campo de la investigación, te vuelves más selectivo y recabas la información que es realmente importante, recomiendo a quienes tengan la posibilidad que realicen esta estancia.

**María Concepción Padilla González**  
**Universidad Autónoma de Querétaro**

---

Mi participación en el Verano de la Ciencia me ayudo a comprender la importancia de la investigación, además, aprendí técnicas nuevas de investigación.  
El verano de la ciencia contribuye a acercar a los jóvenes a la investigación.



**Ezequiel Acero Mendoza**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

Fue una excelente experiencia, todo estuvo muy bien organizado y la universidad que me recibió me trató muy bien. Además, las actividades que realice fortalecieron el deseo de seguir realizando alguna actividad de investigación, así como permitirme conocer de las actividades de investigación que se realizan en otras partes del país. Espero y sigan apoyando estos programas que fomentan el interés de los jóvenes universitarios en la investigación.

Que es el mejor tiempo de verano que podrán invertir.

**Elizabeth Mendoza Bravo**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Este verano 2017 participe en el Verano de la Ciencia, en el Instituto Tecnológico Superior de Irapuato. Mi participación fue parte del 19° Verano de la Ciencia, Región Centro. El proyecto en el que trabajé se tituló "Caracterización bioquímica y molecular de aislados bacterianos de Guanajuato", con la asesoría del Dr. Juan Gualberto Colli Mull. Esta fue una experiencia muy satisfactoria, ya que fue un proceso con partes fáciles y difíciles, pero me sentí apta gracias a los conocimientos que he adquirido y me dio gusto convivir con compañeros tanto de la institución como de otro estado. También fue enriquecedora, dado que utilicé equipo de laboratorio que antes no conocía y aprendí nuevas técnicas para el estudio de microorganismos.

Les recomiendo que participen en el verano, ya que es una gran oportunidad para visitar otros lugares, conocer a gente nueva e incrementar sus conocimientos. En mi opinión, deben aprovechar esta oportunidad ya que realizan actividades de tu interés por las cuales te otorgan una beca.

**Aidé Guadalupe Bermúdez Medrano**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Es una experiencia demasiado buena y satisfactoria, que recomiendo ampliamente a mis compañeros. Conoces personas de otros lugares, compartes puntos de vista, ganas experiencia en el laboratorio y lo que más me gustó fue que pude aplicar los conocimientos de todo lo largo de mi carrera en un lapso de poco más de un mes para desarrollar un proyecto de investigación.

Que se animen a vivir la experiencia, es una mezcla de nervios, poner a prueba tus capacidades, actitudes y aptitudes, el resultado final deja un muy buen sabor de boca.

**Francisco Javier Castañeda Cardoso**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Es una experiencia agradable, la cual te deja grandes aprendizajes tanto de conocimiento y personales. Es una gran oportunidad para enriquecer aspectos científicos y personales en la vida de un estudiante.

**Ana Erika Castaño Santoyo**  
**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**

---

Fue una experiencia inolvidable, que sin duda me ayudó a crecer mucho como persona, como estudiante y me ayudó a tener mucho más interés en el campo de la investigación, muchísimas gracias no cambiaría el tiempo de mi estancia por nada del mundo, fue de las mejores experiencias en mi carrera.

Aprovechen al máximo la oportunidad que tienen, no cualquiera se decide a introducirse al campo de la investigación y está es una gran oportunidad para hacerlo.

**Marcos Monroy Mondragón**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Fue una experiencia muy grata, el simple hecho de salir de la zona de confort, de conocer otra institución, otras personas, de trabajar en conjunto con personas de distintas instituciones, el adquirir nuevos conocimientos y habilidades. Ampliar el panorama y tener la invitación en trabajar en otros proyectos, creo que eso es lo

mejor que me llevo de este verano.

Algo altamente recomendable, salir de tu zona de confort, realizar un proyecto de investigación nada aburrido, al contrario, es algo que te deja muchos conocimientos y formas en las cuales puedes desarrollarte.



**Sandra Olivia Crespo Ayala**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

Una experiencia realmente inolvidable, tuve la oportunidad de poner en práctica muchos conocimientos que adquirí a lo largo de mi carrera y convivir con personas maravillosas. Fue un reto en el saqué lo mejor de mí y me di cuenta de que realmente la investigación es lo que me apasiona.

Siempre persigue tus sueños, puedes lograrlos, no permitas que te desalienten, inténtalo ahora, si lo tuyo es la ciencia y la investigación da ese paso hacia el futuro que quieres para ti, has ciencia, el país necesita de gente decidida y sin miedo.

**María Martha Carrillo Rosales**  
**Universidad Pedagógica Nacional 241**

Enriquecedora respecto al conocimiento que adquirí, me permitió reconocer la importancia de cuestionar, indagar y analizar, pero sobre todo de plantear o realizar cambios; lo cual se puede lograr gracias a la investigación.

El mundo requiere de personas analíticas, reflexivas y proactivas; súmate a este cambio, no importa si consideras que no tienes las habilidades necesarias, se pueden adquirir durante el proceso de investigación. Anímate y participa, te aseguro que será una gran experiencia.



**Edgar Juan de Dios Martínez Mancera**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Mi experiencia durante el periodo de estancia en este verano 2017 fue en un ambiente de conocimiento y aprendizaje, al paso del tiempo al haber estado desarrollando software me cruce con muchos problemas, los cuales tuvieron solución gracias al apoyo de mi compañera y asesor, no se vivieron momentos de tensión al contrario fue una experiencia grata que no había vivido. El aprendizaje sin duda es algo que obtuve al enfrentarme al desarrollo de un software, y que existen demasiadas cosas que se pueden innovar o en su defecto actualizar. Cabe destacar que participar en un evento a nivel región centro entusiasma a seguir participando aún más en proyectos futuros.

Anímense a participar y formen parte de las grandes oportunidades que pueden obtener en el Verano de la Ciencia Región Centro, como experiencia es única y adentrarse un poco más al trabajo de la investigación y desarrollo. No pierdas tu tiempo y vive momentos como estos.

**María de los Ángeles Romero Bañuelos**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Durante el tiempo en el cual se llevó a cabo el proyecto de verano, hubo mucho aprendizaje el cual no sería posible sin un buen equipo de trabajo, es por ello por lo que para mí ha sido muy grato desempeñar actividades que fortalezcan mi desarrollo académico y que motiven mi curiosidad por la investigación al lado de mis compañeros de laboratorio y bajo la asesoría de mi docente anfitrión. El ambiente bajo el cual se desarrolló este proyecto estuvo inmerso en enseñanzas, tanto laborales y académicas, como personales y competitivas, dicho ambiente es muy favorable para mi formación como estudiante y persona, se aprende mucho cuando estas rodeado de personas que comparten sus experiencias con aquellos que apenas emprendemos este viaje hacia la ciencia y trabajar con este equipo de trabajo ha sido de las mejores experiencias. También depende mucho de la actitud con la que se trabaje, las ganas con las que se llega al laboratorio de aprender y la gente con la que trabajé aportó mucho para que esa actitud fuese positiva.

En los trabajos de investigación se experimenta una satisfacción inigualable, porque es el trabajo propio al que se ve dar frutos con los propios resultados, pues es nuestro esfuerzo lo que hace que la ciencia sea posible.



**Valentín Guevara Carrillo**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Fue una buena experiencia, conocí nuevas personas y además tuve la oportunidad de concretar muchos conocimientos adquiridos en semestres pasados, así como obtener nuevos.

Conserven una dieta balanceada, hagan ejercicio y nunca paren de ejercitar su mente, oportunidades como estas se presentan muy pocas veces en la vida, es una oportunidad única para aplicar y desarrollar conocimientos, es una plataforma para demostrar tu potencial.

## AARON JORGE VENEGAS

### INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO

---

El haber participado en el verano de la ciencia región centro 2017 ha sido una de las mejores e inolvidables experiencias que he vivido durante mi vida y mi carrera, fue una excelente experiencia, ya que aprendí muchas cosas durante las 5 semanas de investigación en la Universidad Politécnica de San Luis Potosí. El proyecto de investigación que realice me permitió identificar áreas de oportunidad en un marco PLM (Product Lifecycle Management) las áreas de oportunidad que un ingeniero industrial debe saber para así estar preparado ante los nuevos cambios tecnológicos que ha tenido la industria en todo el mundo, ya que hoy las industrias exigen una mayor agilidad, calidad y productividad con el desarrollo de sus productos y que estos dependen principalmente de la eficiencia y eficacia del proceso de su desarrollo. Durante las 5 semanas hice varias actividades que me ayudaron a fortalecer mi nivel académico, tuve taller de metodología de la investigación en el cual aprendí que tipos de investigación hay y cual debe aplicarse dependiendo del estudio que se vaya hacer, además se realizaron exposiciones de avances de todos los proyectos y esto me ayudó mucho y a ser más seguro al hablar en público, así mismo también conocí y conviví con muchas personas con las cuales pude compartir información para así poder recibir una retroalimentación o sugerencias para mejorar mi proyecto y ellos del suyo. Por otra parte, también fue excelente el haber aprendido a sacar información en bases de datos y como estas deben ser usadas para cualquier fin. También aprendí a hacer carteles científicos el cual se desarrolló uno en la estancia de investigación y al final del verano se expuso a las autoridades de la universidad y a los estudiantes resaltando los avances más destacados que se obtuvieron de la investigación. Finalmente estoy agradecido con mi universidad (ITESI) porque fue la que me dio esta oportunidad para hacer un proyecto en el cual viví muchas experiencias de aprendizaje, de amistad y de diversión y gracias a esto tengo otra visión y perspectiva sobre lo que me falta prepararme en mi carrera y a los objetivos y metas que tengo para mí futuro profesional. Ahora ya entiendo la frase “Investiga mucho y serás como pocos, investiga poco y serás como muchos” y esta frase es cierta ya que uno se pone sus límites y de uno depende hasta dónde quiere llegar, todo esto a base de disciplina y dedicación y amor por lo que uno hace.

Es una excelente experiencia en el cual aprenderán el cómo hacer una investigación y cuáles son los pasos para llevar a cabo una, además de que les ayudara tanto para la carrera que estudian como para su vida profesional. Por otra parte, convivirán, conocerán, se relacionarán con gente muy capacitada y conocerán otro ambiente escolar y les dará una perspectiva en lo que realmente quieren lograr y adonde quieren llegar en su vida. Solo les puedo decir que se necesitan más investigadores para generar cambios en nuestro mundo, anímense porque la verdad no se arrepentirán de esta inolvidable experiencia.

## Dulce María Cristina Sánchez Acosta

### Instituto Tecnológico de Querétaro

---

Tuve la oportunidad de realizar el Verano de la Ciencia fuera de mi Estado (Qro). Lo cual fue una experiencia imposible de olvidar tanto por personas que me apoyaron y por las personas que no, dentro de la institución anfitriona. me quedo con enseñanzas, es verdad cuando dicen que uno sale de la monotonía jamás vuelve a ser el mismo. Es una gran oportunidad para aprender.

## Rolando Castillo Martínez

### Instituto Tecnológico de Querétaro

---

Fue una experiencia muy agradable y enriquecedora. Me enfrente a nuevos retos difíciles de superar, pero lograrlo es muy satisfactorio. La convivencia con el investigador y el equipo de trabajo fue muy amena, además de conocer a personas de diferentes grados académicos de los cuales aprendí mucho. Es una gran experiencia para adentrarse al mundo de la investigación, es posible que sea difícil, pero al final no te arrepentirías.

## Nadia Giovana Perea Ramos

### Instituto Tecnológico de Querétaro

---

Aprendí cosas nuevas, que en el futuro me servirán en el ámbito profesional. En verdad vale la pena en vez de aburrirse en vacaciones en casa.



**Estefany Zavala Mercado**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

La participación en el 19° verano de la ciencia de la región centro, ha sido una de las mejores experiencias de mi trayectoria académica y personal, pues aparte de ser una oportunidad de aprender y adentrarse más al mundo de la investigación, el poder estar en una ciudad ajena a la tuya es también un momento para encontrarse consigo mismo. La experiencia fue más que gratificante, puede decirse, que personalmente supero mis expectativas, ya que el poder conocer más de la investigación y estar con personas preparadas que te transmiten ese amor y entusiasmo por el generar nuevos descubrimientos y darlos a conocer a la sociedad es una oportunidad inigualable.

Si eres estudiante de licenciatura, anímate a tener esta experiencia de aprendizaje en tú formación académica y personal, pues aparte de ser una oportunidad de conocer personas preparadas en su profesión, y un acercamiento a la investigación, también es una oportunidad de conocer lugares hermosos de los que cuenta nuestro lindo México.

**Brenda Ledesma Mendoza**  
**Universidad Autónoma de Querétaro**

---

Fue una experiencia muy enriquecedora no solo en el ámbito académico sino también en el ámbito personal, llena de crecimiento, sin duda alguna un punto clave en mi carrera que cambia mi perspectiva del trabajo de investigación. Pude aplicar el conocimiento adquirido, aprendí muchas nuevas técnicas y conocí otras formas de pensar. Se pone a prueba el compromiso y la responsabilidad, y también es bonita la convivencia. Y lo más fructífero para mí fue descubrir nuevos gustos y tener nuevas perspectivas para mi futuro desarrollo profesional. El Verano de la Región Centro te facilita mucho el acceso a esta experiencia y apoya en todo momento a los alumnos.

**Diana Laura Esparza Reyes**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

Es una experiencia agradable conocer una nueva línea de investigación, hacer relaciones con personas nuevas así mismo ampliar la visión del enfoque de un posgrado y apoyar en la toma de decisión para realizar uno. Es una muy buena opción, te brinda una experiencia única que como estudiante es importante para nuestra formación.

**Diego Ramírez Regalado**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Fue una experiencia muy agradable, ya que estimulo si sentido de investigación, así como me permitió convivir con más personas que se encuentran en el mismo ambiente que el mío y me permitió conocerlos. Participar en proyectos como estos te hace sentir parte de algo, convivir con más estudiantes en investigaciones, lograr una investigación y que sea tuya es una sensación muy buena.

**David Ismael Gil Peralta**  
**Universidad Autónoma de México**

---

Fue una gran experiencia, me ayudo a crecer tanto de manera personal como profesionalmente, en mi caso me trasladé a una institución de otro estado, tuve la oportunidad de poner en practica muchos de los conocimientos que he adquirido en la universidad, además de adquirir muchos otros nuevos al estar trabajando en mi proyecto e investigando. Todos se mostraron muy cordiales y atentos, mi asesora, la encargada de organizar el verano y varios chavos que estudiaban en esa universidad, todos pusieron de su parte para que nos sintiéramos cómodos y a gusto conviviendo con ellos. Organizando actividades extras como Unihuerto, clases de salsa, además de algunas pequeñas salidas como fue a Real de Catorce, todas ellas de lo más entretenidas y divertidas, ya que nos daban la oportunidad de convivir más con los compañeros y hacer más amigos.

Es una experiencia muy padre y divertida, aprendes muchas cosas nuevas y haces muchas amistades, les recomiendo mucho que participen sobre todo saliendo a otros estados para conocer nuevos lugares, formas de pensar, diferentes personas y hacer nuevos amigos



**Martín Castañeda Lozano**  
**Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Fue una buena experiencia, donde obtuve practica y conocimientos que difícilmente obtendría en mis cursos normales, además me sirvió para comprobar las capacidades y conocimientos que había previamente acumulado.

Tomar el verano de la investigación es una interesante experiencia y vale la pena intentar, no solo te dará experiencias, sino que el verano ayudara a comprobar los conocimientos que se poseen.

**Liliana Melissa Franco de los Santos**  
**Instituto Tecnológico Superior de Monclova Ejercito Mexicano**

---

Fue una experiencia muy buena ya que tuve la oportunidad de participar en el proyecto con la maestra Dafne morales con la que estuvimos investigando acerca de las redes sociales en instituciones turísticas privadas y públicas, aprendí demasiado acerca del tema y además conocí a personas de diferentes lugares de México y de otros países en donde conocí su cultura, comidas etc, el proyecto lo realizamos en la ciudad de Guanajuato en donde tuve la oportunidad de conocer su universidad que fue donde se realizó el proyecto y toda su cultura. Aplicar a la convocatoria ya que es una súper oportunidad para aprender y dominar otros temas y conocer otras culturas, personas, comidas.

**Ramsés Razo Pecina**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Mi verano de la ciencia fue muy satisfactorio, además de que ayudo a desarrollar mis habilidades como investigador apoyado de mi asesora.  
Que pueden aprender y desarrollar habilidades además de gustos por la investigación

**Mariana Arisbeth Barreto Gama**  
**Instituto Tecnológico de Querétaro**

---

Fue agradable, conoces más personas, trabajas con los conocimientos adquiridos durante la carrera, se conoce nuevos lugares y se adquiere conocimientos nuevos.  
Es una experiencia donde con tu trabajo puedes ayudar, mejorar o cambiar alguna situación importante.



**Brenda Lizeth Elías Hernández**  
**Instituto Tecnológico Superior de Monclova Ejercito Mexicano**

---

Excelente experiencia, encantada y agradecida por participar en el verano. Que por nada del mundo pierdan la oportunidad de participar.

**Merary Galilea Mancha Vaquera**  
**Instituto Tecnológico Superior de Monclova Ejercito Mexicano**

---

Mi proyecto se desarrolló en la capital de San Luis Potosí en la UASLP Facultad de Contaduría y Administración, con la Doctora. Rosalba Hernández y se tituló Financial Markets and Risk Reporting; proyecto dirigido a la transparencia e información que emiten las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores Mexicana. Puedo concluir a la brevedad mi participación en el Verano de la Ciencia, como una experiencia única de la cual aprendí y pude ampliar mi conocimiento en situaciones acorde a mi carrera, ya que las personas con quienes me relacioné, son expertas en el tema de los negocios y la administración. Desde el primer día que asistí a la facultad se me trató como en casa, y siempre se mostraron dispuestos a ayudarme en cualquier duda que yo pudiese tener. Me hicieron sentir especial y parte de un equipo de trabajo, en donde pude notar como mi apoyo en el proyecto era indispensable para ellos. La Universidad Autónoma de San Luis Potosí es una de las universidades con un alto nivel académico y prestigio entonces me siento orgullosa de haber tenido la oportunidad de pertenecer a ella.

Nuestras instituciones nos brindan mucho apoyo cuando sabemos responderles con un buen nivel académico, el Verano Regional de la Ciencia y la Tecnología es uno de esos apoyos, en donde podrás descubrirte y conocer un poco más de lo laboral mediante un tema de investigación. El participar requiere de mucha responsabilidad y ganas de crecer, es importante que lo tomen en cuenta como una oportunidad que se les brinda para crecer como profesionales. Aparte de que lo académico, verlo también como una experiencia de conocer otro estado y trabajar en una universidad diferente.

**Lucy Yajaira Cinseros Cano**

### **Instituto Tecnológico Superior de Monclova Ejercito Mexicano**

---

Fue una experiencia increíble ya que se aprende nuevos conocimientos conoces a personas nuevas y te enfrentas a nuevos retos sin embargo es muy emocionante y adquiere nuevos conocimientos para venir a enseñar a tus compañeros y maestros de la institución Y cuándo te quedas en tu misma institución simplemente expande tus horizontes sin embargo muchas veces el estar fuera de tu hogar te provoca muchas malas experiencias Como por ejemplo sufrir un asalto como me pasó pero en todo lo demás excelente.

Que sean lo más abiertos posible a los conocimientos que les brinden durante el período de estancia.

**Erika Márquez Padilla**

### **Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón**

---

Gracias al verano de la ciencia pude obtener nuevos conocimientos que no tenía, en donde conocí técnicas, protocolos y procedimientos nuevos. También me abrió las puertas en distintos ámbitos y pude desarrollarme en el área que me interesa, aprovechando al máximo la oportunidad brindada y dejándome una gran satisfacción en todos los sentidos.

Invito a todos los estudiantes de nivel superior a que participen en este tipo de proyectos, ya que nos abre las puertas a distintas oportunidades, aprendemos cosas nuevas y nos desarrollamos de manera personal y profesional y nuestro interés por la investigación se ve aún más reflejado. El verano de la ciencia es una experiencia que no se puede dejar de aprovechar, sé parte tú también.



**Daniel Miranda Gutiérrez**

### **Instituto Tecnológico Superior de Irapuato**

---

Es una oportunidad de acostumbrar al alumno a ser más autodidacta, buscar más allá de lo que se enseña en la universidad.

Anímense a participar es una oportunidad de aprender cosas nuevas.

**Eunice Nohemi Morales Moreno**

### **Instituto Tecnológico Superior de Monclova Ejercito Mexicano**

---

La verdad fue muy interesante, porque nos enfrentamos a lo que es la sociedad en realidad y no tan solo lo que te platican. Tuve la oportunidad de conocer a gerentes de micro empresas y conocer más de cerca su estructura organizacional, cuáles son sus metas, cuál es su visión de crecimiento, como llevan a cabo la contabilidad en la empresa, si utilizan algún software auxiliar para el registro de almacenes, clientes, proveedores y cómo interpretarlo por medio de gráficos y darle solución a la necesidad encontrada, entre muchas otras cosas.

Que sean partícipes de esta gran experiencia, ya que nos ayudan a en nuestra formación profesional, involucrando grandes conocimientos que nos apoyan a crecer intelectualmente.

**Estefanía Vaquera Olague**  
**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**

---

Para aquellos que desean seguir en el área de investigación, el verano te refuerza y te muestra cómo trabajar con otras disciplinas.

**Fortino Jaramillo Mares**  
**Universidad de Guanajuato Campus Irapuato-Salamanca**

---

Fue una agradable experiencia, llena de nuevas actividades realizadas en un campus nuevo para mí, lo cual me permitió compartir y adquirir bastante conocimiento y un montón de puntos de vista diferentes a las que estaba acostumbrado. Me encantaría volver a participar.

Si quieres conocer la forma de pensamiento de otras personas que se enfocan en áreas parecidas a la tuya, no dejes de participar en el verano de la ciencia región centro y prepárate para conocer y aprender nuevas estrategias de investigación.

**Sandra Marina Zúñiga López**  
**Universidad Autónoma de Aguascalientes**

---

Fui a Rio verde, San Luis Potosí, a trabajar en un proyecto llamado "Deshidratación y Concentración de jugo natural de naranja" con el doctor Cristian Michel Cuello, fue una experiencia diferente, ya que te acostumbras a que en los laboratorios estén las personas ayudándote todo el tiempo y aquí te dan las instrucciones y lo haces, eso te hace entender mejor lo que te dicen y a seguir intentando a pesar de que falle la situación. Poniendo de lado la investigación y el trabajo conocí personas muy buenas y amables a pesar de ser 5 semanas de estancia, sólo el punto es abrirse un poco e ir a las actividades, aunque sean pocas ahí te das la oportunidad de darte cuenta que no estás sólo y que hay personas muy capaces en otras áreas. ¿Volvería? Sin pensarlo, sólo que esta vez elegiría otra ciudad, no tanto porque no me gustara a la que fui sino para conocer más. Es trabajo, no todo es gratis en esta vida, pero la experiencia valdrá cada segundo.



**Noel Alan Zavala Díaz**  
**Universidad de Guanajuato**

---

A mí parecer, fue una grata experiencia donde pude poner a prueba mis conocimientos y aprender otros nuevos. Disfruten y aprovechen todo el conocimiento que les puedan brindar sus asesores, así como lo que puedan aprender por ustedes mismos.



## **María de Jesús Moreno Estrada**

### **Universidad de Guanajuato**

---

La experiencia de haber vivido un verano de la ciencia fue increíble, sin duda una de las mejores que he tenido; te permite ampliar y adquirir conocimientos, adentrándote al mundo de la ciencia y la investigación, además de que te permite conocer a nuevas personas, lugares, instituciones, etc. Lo único que les puedo decir es que se animen a vivir esta experiencia ¡No se van a arrepentir!

## **Luz Elena Muñoz Rodríguez**

### **Universidad de Guanajuato**

---

Al participar en el 19° Verano de la Ciencia de la región centro coincidimos con estudiantes de otros estados de la República como Aguascalientes, Tabasco, Sonora, Sinaloa, Durango, y de diferentes licenciaturas como Historia, Comunicación, Psicología y Derecho, fue muy enriquecedor conocer nuevas perspectivas y ver que el tema de investigación que elegí es de interés nacional que existe crítica, opinión y análisis de los problemas contemporáneos de México por parte de los jóvenes. Otra parte que me agradó demasiado fue que la asesora fue ampliamente vinculante aceptaba las diferentes perspectivas de trabajar un mismo tema, ella nos dio la libertad de abordarlo como fuera más fácil y enriquecedor para cada uno, respeto nuestras opiniones y fungió realmente como una asesora corrigiendo errores gramaticales y dotándonos de lecturas y autores base. Fue muy gratificante el resultado que obtuve del verano de investigación debido a que en colaboración con mi compañera Jacqueline Judith Romero Hernández pudimos concretar la redacción de un artículo sobre Desapariciones Forzadas, tema que veníamos trabajando desde la materia de Derechos Humanos que impartió la Dra. Mónica y quien nos impulsó a presentarlo como ponencia y fue aceptado en el II Congreso Latinoamericano de Teoría Social celebrado el pasado 4 de agosto del Presente año.

Es una experiencia donde conoces personas con los mismos intereses que tú, es un espacio donde se puede debatir y compartir opiniones de temas contemporáneos de México y del mundo, aprendes de chicos que tienen visiones diferentes por el simple hecho de ser de otro lugar, desarrollas el método de investigación para futuras investigaciones que ayudarán a realizar tesis o artículos que a su vez te ayudara a poder avanzar académicamente, creo que se puede ver a los veranos de investigación como una inversión de aprendizaje para quien le interesa desarrollarse en un tema.

## **Horta Muñoz Juan Luis**

### **Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón**

---

Fue una experiencia bastante gratificante con muchas experiencias tanto con mis compañeros como con el profesor investigador y que me permitió adquirir nuevos conocimientos.

Es una buena elección el participar en este evento que te garantiza nuevas y agradables experiencias, además de que está lleno de nuevos conocimientos que te ayudarán a tu desarrollo personal y que aprendes de excelentes investigadores.

## **Atziri Azeneth Herrera Valero**

### **Universidad Autónoma de Coahuila**

---

La estancia que realicé estuvo llena tanto de retos como de aprendizajes, los cuales al poco tiempo de haber concluido con la investigación utilizo en mi vida estudiantil en muchas de las asignaturas. El acercamiento que se tiene en las investigaciones y el panorama que te ofrecen los investigadores para la participación en cada uno de los escenarios, cambió la perspectiva acerca de lo que la investigación, como tal, era para mí. El experimentar un trabajo de campo directo además de cruzar por cada una de las etapas necesarias en un trabajo como éstos es sumamente enriquecedor, se llega a una sensibilización de las problemáticas y retos que se tienen día con día en nuestra sociedad, además de que personalmente despertó aún más mi sentido de cambio, y bienestar por medio de acciones fundamentadas para mi sociedad.

Pierde el miedo a la investigación, dale una oportunidad al aprendizaje desde otra perspectiva. Lánzate al descubrimiento de otro pedazo de mundo fuera de tu área de confort, aprende y disfruta de cada una de las personas que te rodeen en tu estancia, todas tienen algo para ofrecerte y lo único que te piden a cambio es tu interés y participación comprometida en el proyecto.

**Grecia Guadalupe Díaz Guerrero**  
**Universidad del Centro de México**

---

Fue una experiencia extraordinaria, me ayudó a desarrollar habilidades, incrementando el conocimiento cada día y formar un vínculo con el investigador, conocer la problemática de mi entorno.



**María Patricia García Castro**  
**Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro**

---

Mi experiencia, fue muy satisfactoria ya que tuve la oportunidad de ampliar mis conocimientos tanto académicos y en mi formación personal. Lo que más me gusto fue la accesibilidad y dominio que tenía la Dra. Laura Mejía, en cuanto al proyecto "Evaluación de la inducción de resistencia a estrés biótico en plantas de chile jalapeño" y de mis compañeros, esto me dio a conocer que existe un amplio campo de trabajo de investigación y de personas capacitadas para realizar buenos trabajos. Conocí que son los Elictores, sus principales funciones, como influyen en la inducción de resistencia ante Germinivirus y los beneficios que estos pueden aportar a la Agricultura.

Esta es una experiencia muy gratificante, ya que conoces las inquietudes de investigación de otras personas en temas relacionados con la agricultura entre otros. Nuevos lugares y personas que en el futuro pueden ayudarte en tu Formación Académica, Profesional y personal.

**Iris Yesenia Badillo Ávila**  
**Universidad Autónoma De Zacatecas**

---

Durante mi estancia en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, la calidad de investigación abordada dentro del centro educativo en el área de psicología fue impresionante y enriquecedora acercándome así al ámbito de la investigación y motivándome a continuar dentro de él.

A cada uno de los alumnos que realicen estancia de este tipo les recomiendo que vayan con mucha disposición y sobre todo con ganas de aprender de otros, en particular para aquellos interesados en la Universidad Autónoma de Aguascalientes es necesario saber que esta institución cuenta con un gran nivel dentro de la investigación por lo cual se debe aprender y sobre todo disfrutar cada día.

**Hugo Fernando Pérez Navarro**  
**Instituto Tecnológico Superior de Purísima del Rincón**

---

En cuanto a la participación en el 19º Verano de la Ciencia, considero que haber realizado este tipo de investigación sobre la planeación de la producción con un enfoque de inteligencia artificial es una experiencia que ha contribuido a mi formación profesional. Ya que la inteligencia artificial actualmente es tema de discusión dentro de cualquier ámbito y hoy tiene importantes aplicaciones en el nivel industrial, informático y científico.

Estoy convencido que esta experiencia, cerrará su preparación académica con éxito y recibirán un impulso motivacional a su vida profesional para considerar estudiar un posgrado.

**Diana Laura Pacheco Díaz**  
**Universidad de Guanajuato**

---

Fue una gran experiencia en todos los aspectos tanto académico como personal, aprendes de una forma diferente alguna investigación además que también lo analizas en forma práctica. Qué aprovechen cada oportunidad que nos dan para conocer todos los aspectos que con lleva la ciencia.

**Emmanuel Alejandro Mata Briones**  
**Universidad del Centro de México**

---

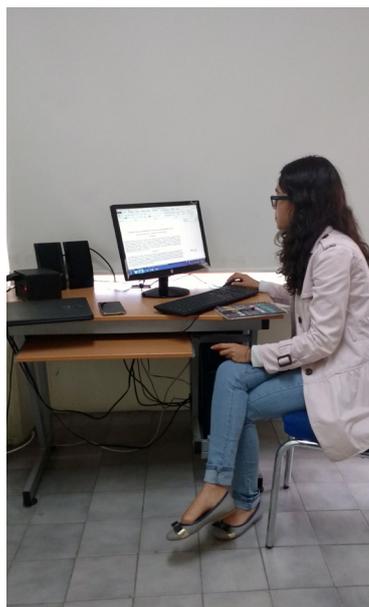
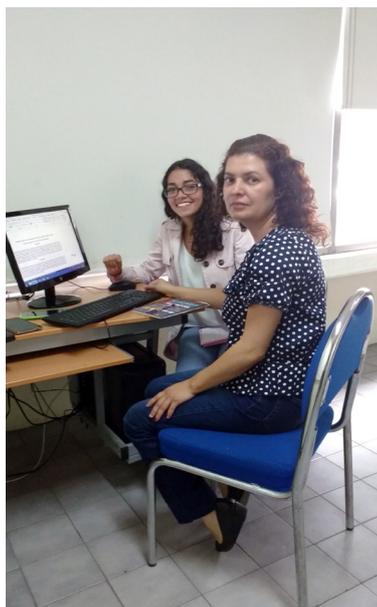
Mi experiencia fue buena, un verano diferente lleno de conocimientos. Atrévase a conocer la investigación, es una experiencia que les puede aclarar que quieren después de la licenciatura.

**Paola Lisette Hernández Rubio**  
**Universidad Autónoma de Querétaro**

---

Fue muy satisfactoria ya que aprendí metodologías que podré usar en mi vida profesional. Además, mejore mis habilidades en varias áreas, como la redacción de textos científicos y divulgativos y técnicas de laboratorio. Adicionalmente conté con el apoyo de todos los miembros del laboratorio, lo que contribuyó a mi aprendizaje y ayudó a aumentar mi interés en esa área de trabajo.

Me gustaría mencionar que es una excelente manera de adquirir nuevos conocimientos, especialmente por qué puedes aprender acerca de temas que son de tu interés. También es una buena forma de observar de primero mano las aplicaciones de tu carrera.



**Yolanda Rodríguez Lemus**  
**Instituto Tecnológico de Aguascalientes**

---

Aprendí a utilizar mi pensamiento lógico matemático, a maximizar habilidades en técnicas de análisis y a la vez me nutrí de conocimientos nuevos. Que se atrevan a conocer, aprender. A partir de participar en veranos que nutren nuestros conocimientos y a la vez que engrandece nuestra zona de confort.

**Sara Isabel Hernández Zapata**  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

---

Fue muy enriquecedor poder formar parte de un equipo de investigación. Pude aprender la metodología que se sigue en este proceso y lo importante que es la búsqueda de nuevos conocimientos.  
El Verano de la Ciencia te brinda la oportunidad de desempeñarte en el ámbito científico desde la licenciatura. Son los primeros pasos que puede dar quien en un futuro piensa dedicarse a la investigación.



**Hilda Guadalupe Martínez Hernández**  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

---

Fue una gran experiencia llena de emociones satisfactorias, ya que me emociono mucho el poder adentrarme un poco más a fondo lo que conlleva realizar investigaciones que serán aporte de nuevos conocimientos a nuevos estudiantes o algunos otros profesionistas investigadores, además de ver que las investigaciones son para satisfacer la necesidad de curiosidad personal como investigador y el dar y encontrar las soluciones a algún problema que se nos plantea a una institución, empresa y/o el retroalimentar nuestra curiosidad de conocimiento de conocer la verdad de los hechos.

Fue muy grato para mí a participar en este apoyo al conocimiento a los estudiantes de la UASLP en que por mi parte, esta experiencia fue satisfactoria ya que me dieron los conocimientos y me ayudo a desarrollar nuevas habilidades de aprendizaje y a conocer lo que conlleva de hacer una investigación de principio a fin y la más importante de haber tenido contacto de conocer a investigadores que han sido mi inspiración para en un futuro ser una gran investigadora que aporte conocimiento nuevo a la sociedad de la información.



Priscila Díaz Torres, VCRC en San Luis Potosí, S.L.P.

**Francisca Johana Aguilar Costilla**  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

El verano de la ciencia fue una gran experiencia, tuve la oportunidad de participar en un proyecto de investigación lo cual me dio una idea de lo que es esta gran labor y todos los beneficios que puede traer para la sociedad. Participar en este proyecto me dejó grandes enseñanzas y una experiencia inolvidable. Los conocimientos adquiridos durante este verano, sé que me serán útiles en mi vida profesional.

El verano de la ciencia puede abrir muchas puertas a los participantes. Te da la oportunidad de involucrarte en un proyecto que sea de tu interés y tener una idea de lo que es la investigación. Te ayuda a relacionarte con personas que conocen sobre el tema y aprender mucho de ellas. Date la oportunidad de vivir esta experiencia y tener un verano muy enriquecedor, lleno de aprendizajes, momentos inolvidables y conocimientos que te serán de gran utilidad.



**Maximiliano Hernández Santos**  
**Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

El Verano de la Ciencia ha sido para mí ha sido una experiencia enriquecedora porque he sido afortunado de participar 3 veces en este evento que sin duda alguna siempre deja nuevos aprendizajes, adquisición de habilidades para desarrollar investigación, además de conocer otros compañeros y amigos de otros estados y que mejor convivir con ellos.

Este año fue mi última participación en el Verano de la Ciencia y me gustaría invitar a más jóvenes que se integren para que exploten los conocimientos básicos adquiridos en clase en una estancia de investigación al lado de investigadores que siempre aportarán conocimientos que tal vez en clase jamás se podrán adquirir.

