



Red de Comunicación ODUCAL. Buenas prácticas

El caso AztechSat-1, el primer nanosatélite mexicano



AztechSat-1: Necesidad de negocio

“Crear una bomba mediática”. Posicionar a UPAEP a nivel nacional e internacional como una Universidad de vanguardia

¿Gran desafío? Involucrar a la comunidad universitaria para que el sueño de un puñado de compañeros se convirtiera en el logro de una generación, un éxito para la Universidad e inspiración para todo un país.

Retos operativos. Equipo, recursos, plan y ejecución.

Primero la narrativa

Solución: Mediante el *storytelling* ubicar a la historia detrás del AztechSat-1 en el centro de una enorme conversación pública. Enfoque de Comunicación Estratégica.

La narrativa: El AztechSat-1 es el primer nanosatélite 100% mexicano puesto en órbita desde la Estación Espacial Internacional, desarrollado totalmente por estudiantes y profesores de UPAEP.

Un plan de ***comunicación circular***, una ***coordinación institucional*** y un ***seguimiento puntual***.

Públicos objetivo: colaboradores, estudiantes, comunidad extendida, interesados y público en general

Objetivo General

Convertir el lanzamiento y puesta en órbita del nanosatélite Aztechsat-1 en un hito histórico para la UPAEP, articulando un plan de comunicación que potencie la imagen de la Universidad, sus relaciones públicas y la identidad universitaria.

Fases

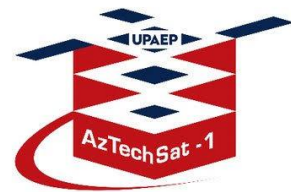
Fase 1: Expectativa y lanzamiento (octubre-diciembre 2019).

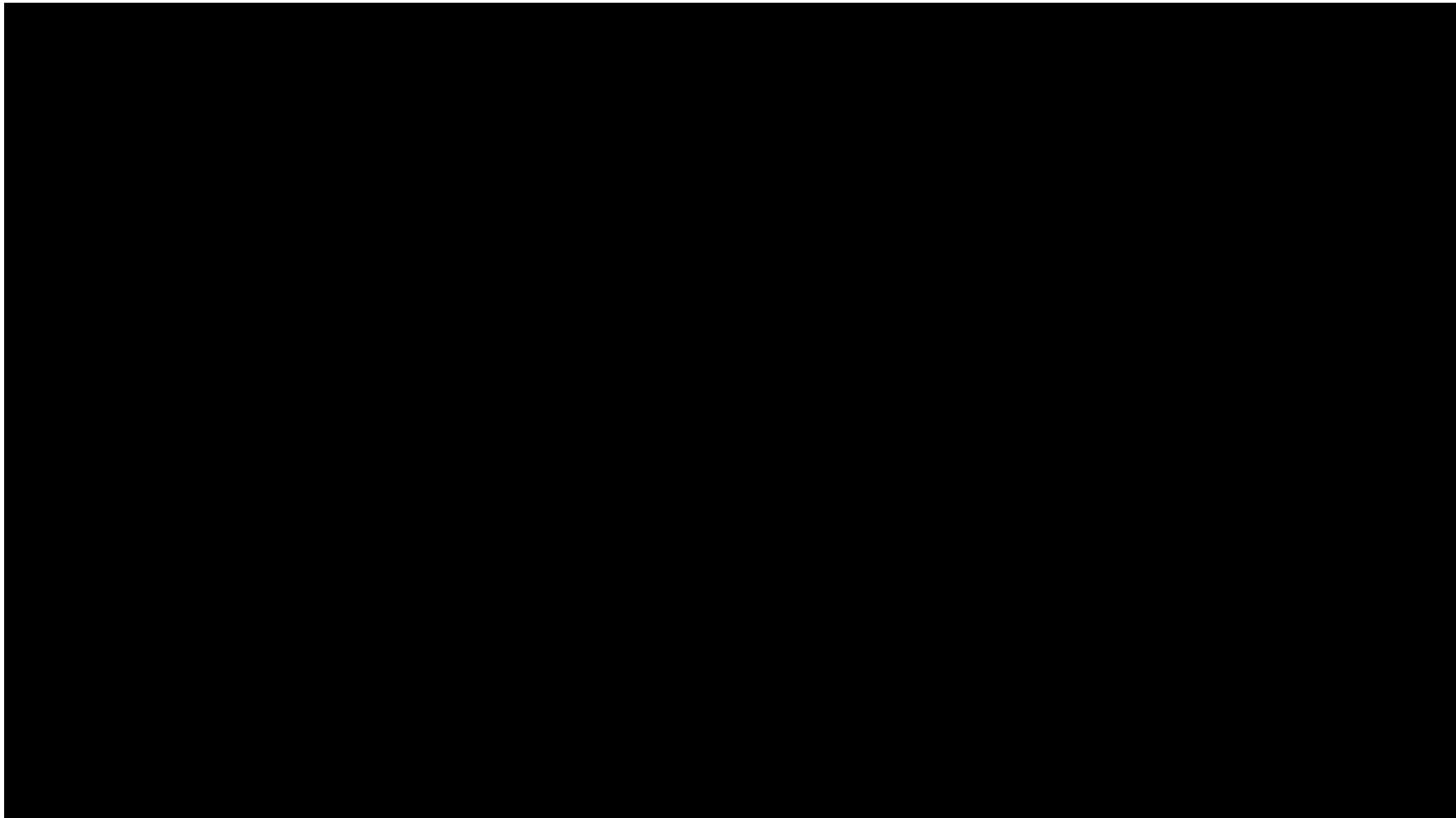
Fase 2: Intermedio y puesta en órbita (enero-marzo 2020).

Fase 3: Declaratoria de éxito y cierre del proyecto (abril-diciembre 2020).

Acciones extra (2020 – 2021). Registro del impacto adicional del proyecto.

Resultados





EL SUEÑO DE ALCANZAR LAS ESTRELLAS

El primer paso de la gran aventura espacial de México se dio ayer cuando se lanzó al espacio el satélite AztechSat-1, el primer satélite mexicano en órbita terrestre.



El lanzamiento de AztechSat-1, el primer satélite mexicano en órbita terrestre, se realizó ayer a las 11:48 horas del centro de México. El lanzamiento fue realizado por el Centro de Estudios Científicos de la UNAM, en el Estado de México, a bordo del cohete ruso Soyuz-Fregat.

OTORGAN MENOS DINERO A ESTADOS

La reducción de los recursos federales para los estados se agudizó en el primer semestre de 2010.

RENTISTAS BANCARIOS

El primer semestre de 2010 se caracterizó por un crecimiento inferior al promedio de los últimos años.

Crecimiento inferior a 1%

El PIB va a la avanzan 0.97% en promedio anual, los precios primarios caen de gobierno.

ALTA LA BAJA

El precio del petróleo cayó a su nivel más bajo en más de un año.

¿A la conquista del espacio?

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

LA CONQUISTA DEL ESPACIO

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

Educación 3

HOY DESDE CABO CAÑEVAL SE LANZARÁ NANO SATELITE MEXICANO

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

EGRESADOS DE LA BUAP 1ER. LUGAR EN "CIENCIA QUE PALPITA"

Los egresados de la BUAP obtuvieron el primer lugar en el concurso de ciencia que palpita.

MILENIO

Diario de México

Edición del día de hoy

El gobierno dispone de 2 mil mdp para pagar aguinaldos en alcaldías

El gobierno federal dispone de 2 mil millones de pesos para pagar aguinaldos a los alcaldes de las alcaldías.

NASA Lanzan el primer nanosatélite de la Upaep

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

MÉXICO HACIA EL ESPACIO

La NASA enviará mañana a la Estación Espacial Internacional el satélite AztechSat-1, construido por universitarios mexicanos, en una misión operada por la empresa SpaceX, de Elon Musk; para los participantes es importante que en el país se desarrolle el talento joven en estas áreas.

EL SUEÑO DE ALCANZAR LAS ESTRELLAS

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

AZTECSAT-1 YA ESTA EN EL ESPACIO

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

#ESPACIO

#AZTECSAT1

Los Rostros DE PUEBLA

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

Los rostros de Puebla

AztechSat-1 UPAEP rompe los límites

El primer nano satélite mexicano administrado, diseñado y construido por alumnos de UPAEP.

AztechSat-1 UPAEP rompe los límites

LOGRO HISTÓRICO LA UPAEP CONQUISTA LAS ESTRELLAS. CON ASISTENCIA DE LA NASA Y LA AEM, CONSEGUIREMOS LEVANTAR AL ESPACIO EL NANOSATÉLITE 'AZTECHSAT-1', FABRICADO POR ESTUDIANTES Y PROFESORES DE LA UPAEP...

#CONFIRMAN RENUNCIA VÍCTOR CARRANZA. CONGRESO LEGISLATIVO DEL PUEBLA RECONSTITUYÓ A VÍCTOR CARRANZA COMO LA FIGURA GENERAL DEL ESTADISTA...

Pequeño mexicano ya llegó al espacio. NANOSATÉLITE AZTECHSAT-1. La creación de los mexicanos de la Universidad Popular, Ixtarotoma del Estado de Puebla fue recibida por el espacio que se encuentra en la órbita baja terrestre...

EXCELSIOR EL PERIÓDICO DE LA VIDA NACIONAL. México rechaza supervisión laboral de EU. México rechaza la supervisión laboral que la Unión Europea pretende imponer en el sector de los trabajadores en el extranjero...

ESPACIO PARA LA CIENCIA. Otro hito espacial mexicano AZTECHSAT-1. El lanzamiento del primer nanosatélite fabricado por especialistas mexicanos es motivo de satisfacción y refirma el valor de la comunidad de ciencia y tecnología de México que a pesar de escasos recursos logra la generación de conocimientos invaluable...

INVESTIGAN MUERTE DE TIBURÓN. El pez tiburón que se comió a un niño que murió en un accidente en el mar. En un reporte de la Guardia Costera de Estados Unidos se menciona que el tiburón era un 'pez blanco' y medía unos 2.5 metros de longitud...

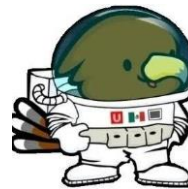
#EXPERIENCIA Estandancia en la BUAP me hizo líder joven. JUVEN HÍPER, EGRESADO DE LA MAESTRÍA EN DESARROLLO ECONÓMICO Y COOPERACIÓN INTERNACIONAL, DE LA BUAP...

Nanosatélite mexicano llega a la EEI. EL 27 DE ENERO ESTARÁ EN ÓRBITA. Tras tres días de viaje espacial, la cápsula Drogon de SpaceX, que transportó el NANOSAT-1 llegó exitosamente con éxito a la Estación Espacial Internacional...

- +40.000.000** De impactos globales estimados en medios de comunicación
- 2184** Publicaciones en medios masivos
- 31** Estados de la República Mexicana
- 18** Países en 3 Continentes
- 1810** Publicaciones en internet
- 208** Publicaciones en prensa escrita
- 110** Publicaciones en Radio
- 42** Publicaciones en televisión

Redes Sociales y exposición digital

Posicionar a UPAEP como universidad de vanguardia, robusta y con una propuesta innovadora.



Tendencias de Puebla

1 · Tendencias

#nanosatelitedeupaep

2 · Tendencias

#KuriEnPicante

1.841 Tweets

3 · Tendencias

#LeyOlimpia

4.315 Tweets

WhatsApp 1:21 85%

Tweet



Congratulations to @AEM_mx, @UPAEP & NASA team members on the successful deployment of AzTechSat-1 from the @Space_Station! The #CubeSat mission will demonstrate satellite-to-satellite communications for applications in space and on Earth: go.nasa.gov/39xrWdY

Traducir Tweet



Twittea tu respuesta

Destacados Más recientes Personas Foto

SkyAlert @SkyAlertMx · 05/12/19
Menos de 2 minutos para el lanzamiento del satélite mexicano #AzTechSat1.

Para ver lanzamiento en vivo:
youtu.be/-aoAGdYXp_4
youtube.com/watch?v=NvuX55...



27 328 951

Pascal BeltrandeRio @beltranderio

En la cabina de @Imagen_Mx, con los integrantes del equipo encargado de fabricar el AztechSat-1, primer nanosatélite mexicano, encargado por la @NASA a la @UPAEP, que será lanzado al espacio el 4 de diciembre en un cohete @SpaceX. En mis manos, una réplica del original.

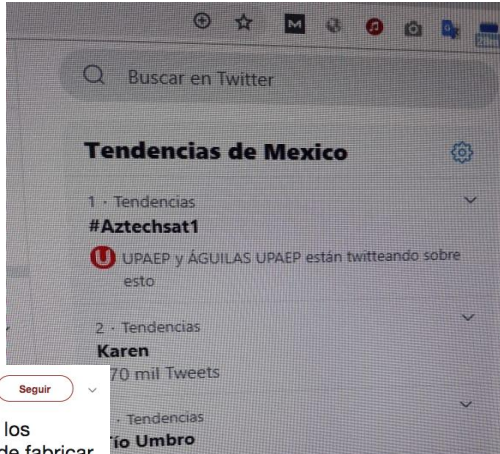


Jose Hernandez @Ast... · 02/03/20

Pics of @UPAEP's cubesat release into orbit from ISS. Proud to have started their cubesat program. Fotos de la @NASA del despliegue del nano satélite de la UPAEP. Orgulloso en iniciar programa nano satelital en UPAEP y participar en @AzTechSat1 pero más orgulloso de los jóvenes!



2 40 121



Hacia el Espacio @hacia... · 29/02/20
Acercamiento de la puesta en órbita del #AztechSat1, a la izquierda está el nanosatélite CryoCube.



6 19



EN LÍNEA @pauloyolatl · 05/12/19
7. Felicidades a toda la comunidad de la @UPAEP por este gran paso.

El lanzamiento del nanosatélite #AzTechSat1

¡Éxito! 🚀🌍



316 visualizaciones 7 11



Lo que te IMPULSA

UPAEP La Universidad Transformadora



Imagen Televisión Puebla · 05/12/19
#BuenasNoticias | La #NASA ha enviado al espacio el primer #nanosatélite creado por mentes poblanas. El reporte por @RoxyZavala 🇮🇹🇲🇽🇪🇺 #Aztechsat1



1,279 visualizaciones

1 11 34



Olivia Salomón @OliviaS... · 20/10/20
#EnPueblaSiPodemos

La Lotería Nacional (@lotenal) reconoce a la @UPAEP y a todo el equipo que hizo posible la puesta en órbita del primer nanosatélite mexicano, el @AzTechSat1, colocando su imagen en los billetes de lotería del 21 de octubre. ¡Muchas felicidades!



5 19



Coparmex Puebla @Cop... · 19/02/20
Felicitamos a la comunidad @UPAEP por ser puesto en órbita exitosamente por astronautas de la Estación Espacial Internacional, el Nanosatélite @AzTechSat1 construido por estudiantes y profesores. ¡Enhorabuena! @fernandotrevino @RectorUPAEP



Ultra Noticias Puebla y 6 más

1 17 40



Arturo Luna Silva @ALun... · 05/12/19
#OrgulloPoblano 🇲🇽🇲🇽🇲🇽

Esta es la secuencia del lanzamiento del primer nanosatélite mexicano @AzTechSat1 creado en la @UPAEP, el cual fue lanzado en la nave Dragon y se dirige a la @Space_Station; todo resultó un éxito.

Video: @SpaceX



3,687 visualizaciones

3 29 57

betoramirez @betorami... · 05/12/19

#Aztechsat1 en órbita!!!
Que orgulloso me siento de mi alma mater #UPAEP
Felicidades @UPAEP @RectorUPAEP
Un día histórico y trascendente!!
!! Enhorabuena !!



4 17



Andres Martinez @amarti... · 07/10/20

Me encantó el desempeño del equipo de estudiantes, profesores, y mentores del primer proyecto espacial de colaboración de NASA con la AEM que lidere - @AzTechSat1. Fue todo un éxito y se le está dando el reconocimiento que merecen!

6 20

+5.000.000	De alcance global estimado en redes sociales
200	Posteos totales
1.497.453	Alcance orgánico
477.010	Reacciones totales
64.115	Comentarios
11.877	Compartidas
3	Trending Topic
44.423	Visitas a Páginas Web
192.912	Visualizaciones de transmisiones

Mercadotecnia

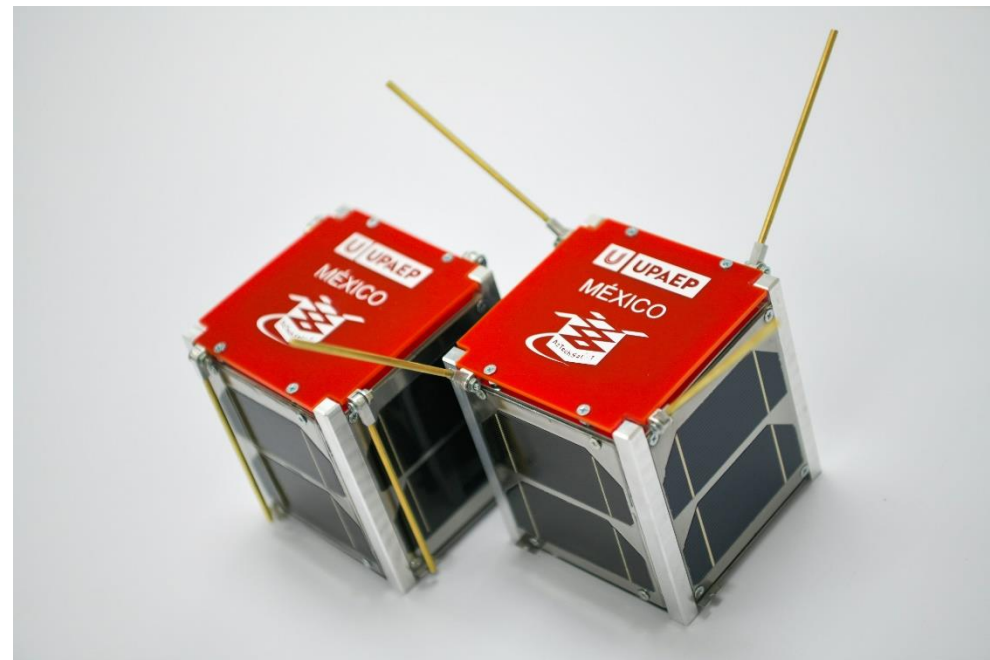
Posicionar a UPAEP como universidad de vanguardia, robusta y con una propuesta innovadora.



Espectaculares
Parabuses
Spots radio
Spots TV
Impresos
Merchandaising
Pantallas LED



Merchandising



EL UNIVERSITARIO UPAEP

EDICIÓN DE COLECCIÓN

UPAEP conquista el espacio

Estudiantes e investigadores desarrollaron, bajo la mentoría de la NASA y la AEM, al primer nano satélite de origen mexicano en cumplir su misión en el espacio.

Editorial:
La tecnología del futuro pasa por las universidades
Por Emilio José Baños Ardavín,
Rector UPAEP
PAG. 01

Ranking THE
sitúa a la Universidad en los primeros lugares de las mejores instituciones privadas del país.
PAG. 16

UPAEP Global Campus,
el pasaporte para vivir experiencias internacionales.
PAG. 14

ESPÍRITU SOLIDARIO
el ADN que distingue a nuestros universitarios.
PAG. 17

NEUVA EDICIÓN, AÑO 1, No. 1
DICIEMBRE 2020

El Univeristario de colección
10,000 ejemplares



UPAEP, un camino trazado por el trabajo colaborativo

PARTE I

“Gracias a la confianza de empresas, instituciones y organizaciones civiles, gubernamentales y sociales, el proyecto educativo UPAEP llegó al cielo”.

La UPAEP, interesada por establecer vínculos que beneficien a los miembros de su comunidad universitaria, así como a la población en general, a través del diseño de proyectos que den respuesta a las principales problemáticas sociales, se ha dado a la tarea de fortalecer sus relaciones con empresas, organizaciones gubernamentales e instituciones educativas. Prueba de ello, es la alianza con la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA por sus siglas en inglés) y la Agencia Espacial Mexicana (AEM) que no sólo ha beneficiado a la comunidad universitaria en materia de desarrollo tecnológico e innovación en la investigación, sino que ha marcado un hito en la era espacial mexicana para posicionar a la UPAEP como una universidad líder en el sector aeroespacial.

Por: Yolanda Jaimes
Línea de tiempo: Erika Sevilla
Fotografía: Misraim Alvarez

- 7 5 de junio de 2019
Revisión de la Integración del Sistema (SIR, por sus siglas en inglés).
- 8 10 de junio de 2019
Se realizaron las pruebas ambientales al satélite en laboratorios de NASA Ames.
- 9 6 de agosto de 2020
Revisión de la preparación para el vuelo (FRP, por sus siglas en inglés).
- 10 30 de septiembre de 2019
Revisión de la preparación para el vuelo (FRP, por sus siglas en inglés).
- 11 5 de diciembre de 2019
Lanzamiento de AzTechSat-1 en cohete Falcon y desde Cabo Canaveral en Florida en la Misión CRS-19 de SpaceX.
- 12 19 de febrero de 2020
Despliegue de AzTechSat-1 e inicio de operación de la Misión.
- 13 8 de diciembre de 2019
Llegada de la Cápsula Dragon a la Estación Espacial Internacional.
- 14 25 de febrero de 2020
Día de Emisión de la Estampilla Postal conmemorativa a AzTechSat-1.
Evento de Cancelación en Cd. de México en el edificio de Carreos de México.
- 15 1 de octubre de 2020
Reunión Virtual de Cierre del Proyecto con NASA y AEM.
- 16 21 de octubre de 2020
Sorteo de la Lotería Nacional Conmemorativa a AzTechSat-1.
- 1 11 de mayo de 2017
Kick off del Proyecto en NASA.
- 2 12 de julio de 2017
Kick off del Proyecto en UPAEP.
- 3 10 de octubre de 2017
Revisión de Requerimientos del Sistema (SRR, por sus siglas en inglés) ante mentores de NASA y Agencia Espacial Mexicana (AEM).
- 4 20 de febrero de 2018
Revisión del Diseño Preliminar (PDR, por sus siglas en inglés).
- 5 17 de julio de 2018
Kick off del Proyecto en NASA.
- 6 20 de noviembre de 2018
CDR Delta. Fue una revisión complementaria al CDR (Revisión del Diseño Crítico).



Réplica del sello postal conmemorativo.



Réplica del boleto de lotería Nacional del sorteo de Díez, número 385.

Los pasos del pequeño gigante

Eugenio Urutia Albarán
Vicepresidente de Investigación UPAEP
Director General del AzTechSat-1
Foto: Carlos Niza



En el pasado, concretamente el 4 de octubre de 2020, quedó marcado para la historia el lanzamiento del primer nano satélite de tipo CubeSat, que permitió demostrar la posibilidad de hacer cosas desde el espacio a través de la constelación Globalstar (red de satélites comerciales) y de esta manera orientar la construcción y operación de estaciones terrenas en el mundo para dicho fin.

Con esta demostración, los costos a nivel mundial de transmisión de datos desde nano satélites se redujeron significativamente. Esto permite evaluar mejor el costo de poder mandar su información a Tierra, recordando que una red de estaciones terrenas sobre la superficie terrestre con la finalidad de aprovechar el poder de las constelaciones que

orbitan a baja altitud, así como, ya 38,000 km/h para el monitoreo de observación de cada estación terrena y entonces desearse la información, generalmente en banda LHF. El tiempo de respuesta de observación en esta estación es de 4 minutos exactamente por lo que es necesario tener una red de estaciones en prácticamente todo el mundo.

El proyecto AzTechSat-1 se desarrolló bajo un convenio de colaboración de la AEM y la NASA. Los recursos humanos, económicos, tecnológicos de UPAEP, NASA (Lanzamiento por el cohete de SpaceX) y las pruebas ambientales previas al lanzamiento y el Fondo Sectorial CONACYT, así como el diseño y construcción del módulo de enlace interplanetario de hardware colaborativo.



Andrés Martínez,
el motor de la Misión Águila

El origen de la jointly de Juárez, Morelos, llegó a convenir a la NASA para trabajar con la Agencia Espacial Mexicana y llevar a México y UPAEP al espacio.

Por: Roberto Arana
Fotografía: Misraim Alvarez



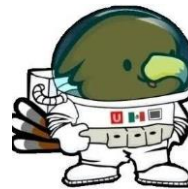
Al momento que la cápsula Dragon se desplegó ante la Estación Espacial Internacional.

En el cohete designado. Adicionalmente, como el AzTechSat-1 tendrá que pasar unos días o semanas dentro de la Estación Espacial Internacional, era necesario verificar también las condiciones de diseño y seguridad del despliegue de hardware y de la propia Estación Espacial Internacional.

Previo a su lanzamiento, se tuvo que demostrar que el nano satélite resistiría las vibraciones y la aceleración del lanzamiento en el Falcon y a su vez las condiciones de vacío y cambios drásticos de temperatura una vez en órbita. Efectivamente el cohete dejó una

Comunicación interna y vida universitaria

Alimentar el sentido de pertenencia a través de un emblema de la Universidad.



Eventos	
Actividad	Participantes
Evento lanzamiento abortado (04.12.2019)	5,000
Evento lanzamiento (05.12.2019)	4,000
Evento puesta en órbita (19.02.2020)	2,500
Conexión Águila / Premio Águila	1,200
Comida de Navidad UPAEP 2019	2,000
TEDx UPAEP	3,300
Curso de inducción (colaboradores)	130
Inducción estudiantes	1,900
Evento Merca 2.0	200
Eventos Promoción y Egresados	3,000
Impactos merchandising	6,800
Impactos revista "El Universitario"	10,000
Total	40,030



Comida de Navidad “espacial”





Relaciones públicas

Darle un pleno aprovechamiento a la ocasión para dinamizar alianzas estratégicas y posicionar a la Universidad en espacios públicos.



Sello postal conmemorativo



A lottery advertisement for the AzTechSat-1 satellite launch. The ad features a large number **000000** and the text:
 - **285** **000000** **SERIE 0**
 - **Sorteo de Diez**
 - **Letras Nacionales** **25 años**
 - **UPAEP** **AZTECHSAT-1**
 - **Ter Nanosatélite Mexicano en la Estación Espacial Internacional**
 - **Un total de 19 MILLONES** de pesos en premios
 - **10** COM UN PREMIO MAYOR **MILLONES** DE PESOS EN 2 SERIES
 - **MIÉRCOLES 21 DE OCTUBRE DE 2020**
 - **Valor \$10.00**
 - QR code and **12799 999999110**
 - **UPAEP La Universidad Transformadora**
 - **Lea el aviso importante al reverso**



Puebla en el Espacio Felicitación Gobierno de Puebla Casa Aguayo 11 de diciembre de 2019



WhatsApp 1:39 10%
liderespoliticos.com.mx

Reconocen en Cámara de Diputados al Nanosatélite Mexicano AZTECHSAT-1

primer Nanosatélite mexicano en la Estación Espacial Internacional



Política

Febrero 22, 2020 12:17 hrs.
Política Nacional > México Ciudad de México >
Redacción Líderes Políticos > Líderes Políticos

WhatsApp 1:21 85%
Tweet



Congratulations to @AEM_mx, @UPAEP & NASA team members on the successful deployment of AzTechSat-1 from the @Space_Station! The #CubeSat mission will demonstrate satellite-to-satellite communications for applications in space and on Earth: go.nasa.gov/39xrWDY

Traducir Tweet



Twittea tu respuesta

Reconocimientos públicos en la Cámara de Diputados y en el Senado Felicitaciones varias



Coparmex Puebla @Cop... · 19/02/20
Felicitamos a la comunidad @UPAEP por ser puesto en órbita exitosamente por astronautas de la Estación Espacial Internacional, el Nanosatélite @AzTechSat1 construido por estudiantes y profesores. ¡Enhorabuena! @fernandotrevino @RectorUPAEP



Ultra Noticias Puebla y 6 más

1 17 40



Conquista UPAEP Premio AMCO 2021

A la vanguardia de la Comunicación en México

- Categoría Plan Estratégico de Comunicación
Campaña nanosatélite AztechSat-1



UPAEP La Universidad Transformadora

