

Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo (COAT)



OBJETIVO GENERAL

Erigirse en el Estado Lara como el centro de divulgación, educación y práctica de la astronomía, como eje transversal integrador del conocimiento humano, que coadyuve en la formación integral de toda la colectividad.



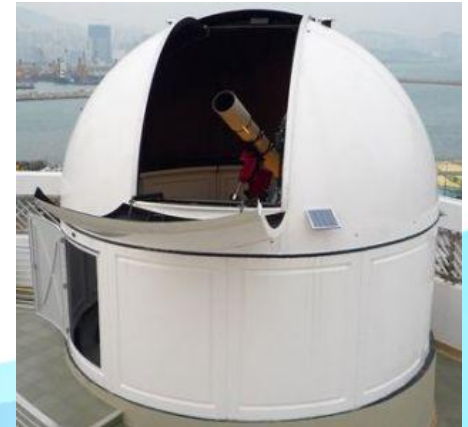
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- *Constituirse en el centro de divulgación científica – astronómica del Estado Lara*
- *Convertirse en punto de encuentro de saberes en el área científica*
- *Servir de centro para la producción, análisis y reducción de datos*
- *Constituirse en punto de atracción turística para el Estado Lara.*



FUNDAMENTACIÓN

El “Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo”, COAT, es una vieja aspiración científica de la Asociación Larense de Astronomía, ALDA, que nació con el nombre de “Observatorio Astronómico Gayón”, pero que ha ido evolucionando hasta convertirse en este singular proyecto que posee extraordinarios objetivos de carácter divulgativos, educativos, científicos y turísticos que lo permiten ubicarse como una obra de gran impacto en la colectividad larense.



En lo divulgativo...

Debido a la cada vez mayor participación de países en el uso de la tecnología para la exploración del espacio, se ha visto incrementada la producción de noticias que tienen relación con la astronomía.

La Asociación Larense de Astronomía, ALDA, a través del Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo, COAT, permitirá la correcta difusión de noticias, explicando los alcances de la misma y evitando la propagación de falsos rumores o mitos que atentan contra la veracidad de los descubrimientos científicos

En lo educativo...

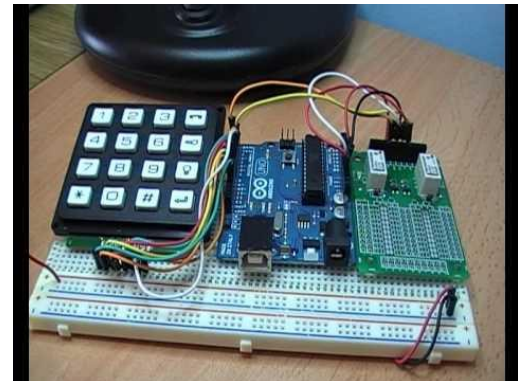
.- visitas guiadas al COAT de estudiantes de educación primaria y secundaria en donde, además del aspecto observacional involucrado en la visita, se tratarán temas como:

- a) Nacimiento y evolución del Sistema Solar.*
- b) Nuestra galaxia, la Vía Láctea.*
- c) El Universo: origen y evolución.*
- d) Nuestro Planeta.*
- e) Proceso evolutivo de nuestro planeta.*
- f) Preservación del ambiente.*
- g) Vida en el Universo.*



De manera similar, los estudiantes de educación universitaria pueden encontrar temas de tesis de grado en áreas:

- .- Detección remota*
- .- Telemática*
- .- Domótica*
- .- Análisis espectrales de estrellas y planetas*
- .- Modelos matemáticos y procesamiento de datos*
- .- Astrometría*



En lo científico...

En el aspecto científico, el instrumental a instalarse en el COAT permitirá realizar estudios sobre:

- a) Actividad solar e influencia en las telecomunicaciones.*
- b) Astrometría*
- c) Estudios de atmósferas planetarias (Marte, Júpiter y Saturno).*
- d) Mediciones sobre comportamiento de estrellas eruptivas.*
- e) Búsqueda y medición de planetas extrasolares.*
- f) Estudios de espectrografía.*
- g) Estudios de radioastronomía.*
- h) Estudios de meteorología y climatología.*
- i) Reducción de datos*

En lo turístico...

En el aspecto turístico, el “Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo” se convertirá en un punto de encuentro para las personas que buscan no sólo entretenimiento, sino también incrementar su nivel de conocimiento sobre temas de carácter científico. En el COAT, la observación a través de telescopios de cuerpos como la Luna, planetas y objetos de la población celeste será un extraordinario atractivo para miembros de la comunidad y para aquellos que visitan el Edo Lara.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Si bien el proyecto original del “Observatorio Gayón”, posterior “Complejo de Observación Astronómica Tayabeixo”, COAT, se encuentra bajo reformulación, el mismo constará con las siguientes instalaciones que se construirán paso a paso:

- *Una sala principal.*
- *Área habitacional compuesta de 2 dormitorios con sus respectivas salas de baño.*
- *Dos baterías de telescopios con sus respectivas salas de lectura de planos.*
- *Dos cúpulas giratorias de 3 metros de diámetro cada una.*
- ***Una cúpula giratoria principal de 6,5 metros de diámetro.***





Telescopio Coulter-Maloni 0,45 m f/4.4



¿POR QUÉ LO DENOMINAMOS TAYABEIXO?



PRIMERA FASE DE CONSTRUCCIÓN DEL COAT: LA CÚPULA PRINCIPAL

ALDA, decidió iniciar la construcción del COAT, con la cúpula principal, de 6,5 metros de diámetro.

Los trabajos de movimiento de tierra se iniciaron el 20/01/2013. Para la realización de este movimiento de tierra se escogió el sitio en donde existía la vegetación de menor altura, donde predominara maleza y cardones de pequeño tamaño.

20 enero 2013. Inicio del movimiento de tierra.



24 de enero de 2013. Ampliación de vía de acceso.





27 de enero de 2013. Determinación de la Orientación de la Cúpula, Latitud, Longitud y Altura del Sitio.





17 de marzo de 2013. Replanteo de la distribución de columnas de la cúpula principal y del pedestal del telescopio.





12/07/2013 y 04/08/2013. Acopio de materiales de construcción. Relleno, piedra y arena para construcción.





14/08/2013: inicio de extracción de la capa superficial. El no conseguir medio motorizado para realizar esta faena, llevó a la decisión de hacerlo forma manual. Se contrató los servicios del albañil Ramón Alvarado, habitante del sector.





27/08/2013: finalización de extracción de la capa superficial. Replanteo de la disposición de las columnas de la cúpula principal.



28/08/2013: acopio de materiales de construcción. Bloques de concreto. A la derecha, Aurora, hija de nuestro presidente Rafael Barrios, sobre la pila de bloques.



03/09/2013: acopio de cemento y cabillas para la construcción.



03/09/2013: excavación de huecos para las fundaciones de la cúpula principal.



05/09/2013: Lluvias torrenciales inundan el trabajo realizado.



11/09/2013: Al extraer el agua, se habrá que profundizar 10 centímetros para extraer el barro y replantear los huecos para las fundaciones.



19/09/2013: se finaliza la extracción de barro y el replanteo de las fundaciones. A la fecha también se tiene concluido en emparrillado de las fundaciones y las estructuras de las columnas y pedestal del telescopio.





24/09/2013: colocación de estructura metálica para columnas y pedestal.



26/09/2013: Colocación de estructura metálica para la viga de arrastre.



03/10/2013: construcción del encofrado de madera para el vaciado de concreto.





Noviembre 2013: construcción del encofrado de madera y Bloques para el vaciado de concreto.





Diciembre 2013: Vaciado y Secado de la Placa en Planta Baja





Enero 2014: Inicio de construcción de pared perimetral de la cúpula



**Abril 2014: Instalación de estructura de
herrería para la planta alta**



**Mayo 2014 => El DESAFIO !!!, hacer una
escalera Helicoidal, no vertical, que siga la
forma de la curvatura de la pared !!!**



Agosto 2014: Obra gris lista!!!



Septiembre 2014: Inicio de construcción de la Cúpula





Octubre 2014: instalación de husos que dan la forma esferoidal a la cúpula



**Octubre 2014: Fotografía cenital del
armado**



Febrero 2015: Colocación de láminas inferiores



Febrero 2015: Colocación de láminas inferiores



Mayo 2015: Colocación de láminas inferiores e inicio de superiores

***Nadie dijo que
sería fácil...***

***Eso lo hace más
interesante....***

*Los esperamos en
el COAT.....*

GRACIAS!!!!