

OBSERVATORIO ASTRONOMICO CALCHAQUI



Un espacio para el estudio científico y divulgación de
la Astronomía en los Valles Calchaquíes tucumanos

Ricardo J. Llanos, Beatriz López y Marcos E. Zapata

El Bañado, Tafí del Valle. Tucumán

INTRODUCCION

El Observatorio Astronómico Calchaquí (OACAL) es un observatorio de aficionados, cuyo objetivo es la investigación científica y la inserción cultural de la Astronomía en los Valles Calchaquíes.

Está ubicado en la localidad de El Bañado en el departamento Tafi del Valle de la provincia de Tucumán a 2000 m snm en un valle limitado hacia el Este y Oeste por cadenas montañosas. Presenta un clima semidesértico con escasas lluvias (160mm) entre los meses de Diciembre, Enero y Febrero con temperaturas que rondan entre los 25 y 30°C durante el verano, mientras que en invierno la temperatura oscila entre los 15°C y los 4°C. La región se encuentra poblada por la comunidad de Los Amaichas en la cual EL Bañado y Quilmes están insertas.

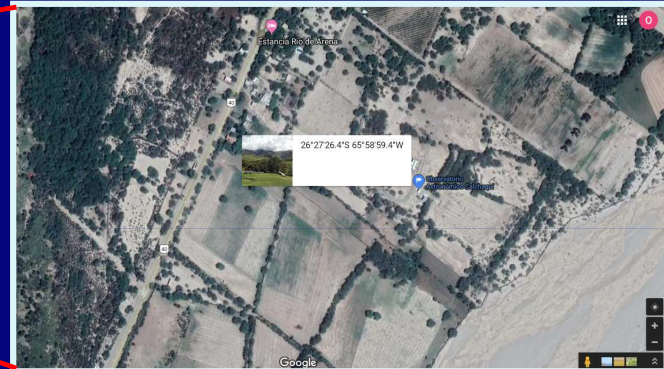
A pesar que los Amaichas conservan aún su cultura y organización social ancestral, existen muy pocos registros sobre su visión del universo y como empleaban dicho saber en su vida cotidiana. A partir del OACAL proyectamos recopilar este conocimiento junto a referentes de la comunidad Amaicha y establecer un nexo entre la visión ancestral y la comprensión actual del universo que nos brinda la Ciencia Astronómica.

Actualmente el OACAL se encuentra en etapa de desarrollo llevándose construido un 70% de su estructura.

Además del aspecto cultural-Astronómico, el proyecto incluye el desarrollo de actividades científicas enfocadas en el estudio de fenómenos astronómicos mediante fotometría y astrometría de estrellas variables y astrometría NEOs, Asteroides y cometas.

UBICACION

Está ubicado a $26^{\circ} 27' 26''$ de latitud Sur y $65^{\circ} 58' 59''$ de longitud Oeste en El Bañado, localidad perteneciente al departamento de Tafí de Valle, Tucumán.



EL OBSERVATORIO



El observatorio cuenta estructuralmente con una oficina de 7m² y un sector de instrumentos de 15m² donde se instalarán dos equipos con sus respectivas bases y monturas independientes.

Siguiendo las costumbres y sabiduría de los pobladores de la región, construimos los muros con adobe que otorga al observatorio un estilo acorde al objetivo integrador con la cultura local y además buen aislamiento térmico tanto en verano como en invierno para preservarnos de las temperaturas extremas en las noches de observación.



EQUIPAMIENTO

El equipo principal del Observatorio será un telescopio Schmidt Cassegrain Meade LX200 GPS 10" complementado con una Cámara SBIG ST7 EXM Deluxe con sensor CCD monocromo Clase 1 y rueda de filtros automática, el cual estará dedicado a estudios de fotometría. Además contará con un conjunto de guiado constituido por un Telescopio refractor Orion 80 Short Tube adicionado con una cámara guía SBIG STi con sensor CCD monocromo.

El segundo equipo estará conformado por una montura Sky Watcher NEQ6 pro que albergará alternativamente diferentes tubos ópticos (Ritchey chretien 8", Schmidt Newtoniano, Solar, Refractor Triplete ED) según requiera la jornada de trabajo dedicados a la astrofotografía como otra área de desarrollo del observatorio.

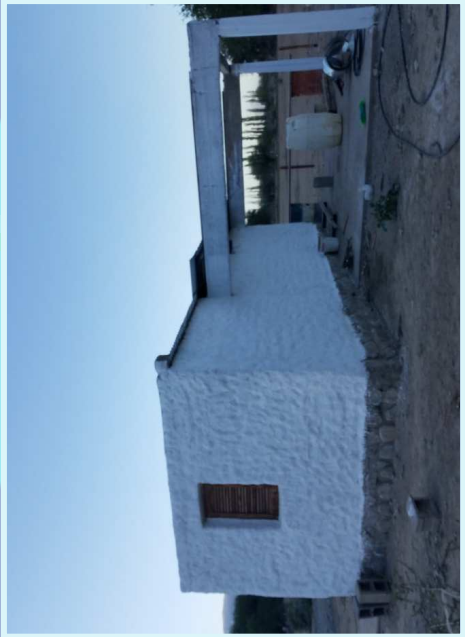


ESTADO ACTUAL

Actualmente el OACAL se encuentra en etapa de desarrollo llevándose construido un 70% de su estructura.

El proyecto del Observatorio incluye una segunda etapa de automatización de los equipos a fin de ser operados robóticamente para lo cual contamos con el hardware adquirido recientemente para el control de la apertura y cierre del techo, encendido de los equipos y administración de los telescopios mediante el control de la PC servidor a través de INTERNET.





PROYECCIONES

Desde el observatorio Astronómico Calchaquí están previstas actividades de divulgación en las escuelas de la región acercando la visión de los pueblos originarios al conocimiento actual del cosmos. Para ello contamos con un equipo móvil conformado por un telescopio completo con cámaras CCD y proyector multimedia con capacidad para desarrollar reuniones de observación y proyección de diferentes materiales didácticos.

Al presente, iniciamos reuniones con docentes de la Escuela N° 217 Ángel María Soria de El Bañado para poner en funcionamiento un telescopio que posee la escuela y realizar observaciones del cielo articulando los contenidos con los profesores de las disciplinas afines.

Proyectamos desde el observatorio un encuentro entre el conocimiento actual del universo con la visión de los pueblos originarios, con el legado de los antiguos observadores del cielo de los pueblos que habitaron originalmente en los valles. El proyecto contempla entrevistas con referentes de los Quilmes con el fin de generar recursos didácticos que mantengan vigentes sus ideas del cosmos y su cultura astronómica , los cuales serán difundidos en centros de promoción cultural y educativos.

Agradecemos a la Dra Olga I Pintado su colaboración y asesoramiento en la elaboración del presente trabajo.

Ricardo J Llanos. Doctor en farmacia y profesor adjunto por la facultad de Bioq, Qca y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán

Gladys Beatriz López. Se desempeña en el área administrativa de la Fundación Miguel Lillo .

Marcos E Zapata. Técnico mecánico-electricista.

E-mail: observatoriocalchaqui@gmail.com

Ruta 40 , Km 4295,5. El Bañado. Tucumán. Argentina

