

Fecha: 14-01-2022

Fuente: Diario Sustentable

Título: **Instituciones chilenas se unen para operar observatorio con fines académicos y científicos**

Visitas: 7.084

VPE: 23.731

Favorabilidad: ☐ No Definida

Link: <https://www.diariosustentable.com/2022/01/instituciones-chilenas-se-unen-para-operar-observatorio-con-fines-academicos-y-cientificos/>

El Observatorio Mancomunado de Astrofísica (OMA) ya está en funcionamiento en el Observatorio El Sauce, en la Región de Coquimbo.

Proveerá acceso a equipamiento de primer nivel para la formación de los futuros científicos que se dedicarán al estudio del Universo. ¿Cómo formar a los nuevos científicos y científicas si los tiempos de telescopio son limitados en los observatorios profesionales y los telescopios de primer nivel son onerosos? Con la idea de responder esa disyuntiva es que surge el Observatorio Mancomunado de Astrofísica (OMA), que tiene como principal objetivo incentivar y apoyar la docencia en la investigación en esta disciplina, principalmente en los programas de pre y postgrado, cuyos estudiantes no siempre pueden acceder a la gran infraestructura que existe para la observación astronómica en nuestro país.

Liderados por el Instituto Milenio de Astrofísica MAS, hoy son cinco las instituciones que forman parte del acuerdo que dio origen a OMA: la **Universidad Diego Portales**, la Universidad Federico Santa María, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad Adolfo Ibáñez. Sin embargo, la idea es que más instituciones se unan a esta iniciativa y así siga creciendo en el tiempo. “La formación de estudiantes en astronomía se beneficia muchísimo con el acceso a telescopios de mediana envergadura, antes de transicionar a telescopios en los grandes observatorios internacionales en los cuales el tiempo es limitado. Hasta ahora cada institución que formaba estudiantes tenía que emprender un proyecto propio, lo cual es muy caro. El MAS identificó este problema y propuso un proyecto colectivo en el cual varias instituciones comparten infraestructura astronómica para la docencia e investigación.

El proyecto ha sido un éxito y gracias a esta colaboración, las instituciones del OMA pueden ya brindar a sus estudiantes el mejor acceso a telescopios propios en Chile”, explica Andrés Jordán, director del MAS e investigador de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez. Infraestructura y proyectos OMA OMA está capacitado con un telescopio de 0.5 metros de diámetro, que opera de forma remota, y está incorporando un segundo instrumento de 0.7 metros de diámetro. Además, incluye tiempo de observación en un tercer telescopio, de un metro, que está equipado para realizar espectroscopía.

El vicerrector (s) de Investigación y Estudios Avanzados de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Arturo Chicano, destaca que “nuestros estudiantes de Licenciatura en Física mención astronomía han podido realizar observaciones a través del OMA, lo que implica adquirir experiencia en primera persona de cómo operar telescopios robóticos y procesar datos astronómicos modernos”. Nicolás Tejos, astrónomo y representante PUCV en OMA agrega que, además del apoyo en pregrado, “en postgrado, nos ha permitido realizar investigaciones a través de observaciones de galaxias y estructuras de bajo brillo superficial, entre otros”. Para el académico del Departamento de Física de la Universidad Técnica Federico Santa María (USM), Sebastián Mendizabal, “OMA le ha entregado a la USM una instancia única para que los estudiantes puedan, de manera didáctica, aprender sobre astronomía, desde la utilización de software, instrumentación y hardware, hasta los principios teóricos de la astrofísica, tanto en nuestros cursos de docencia como en el nuevo Club de Observación Astronómica USM, en donde los profesores pueden participar directamente con los alumnos, contestándoles sus dudas durante las observaciones en tiempo real”. Según Matthias Schreiber, profesor titular del mismo departamento y representante de la USM en OMA, “el observatorio también nos ha otorgado la posibilidad de hacer participar a nuestros estudiantes en observaciones importantes para la investigación, por ejemplo, el monitoreo de estrellas binarias variables que pronto se van a observar con el Hubble Space Telescope”. Jordán complementa: “En este momento además del apoyo a la docencia, los telescopios de OMA están siendo utilizados para proyectos de difusión y también para el seguimiento de supernovas y otros fenómenos transientes en el Universo”. Como señala, OMA provee infraestructura para estudiantes, pero también ha permitido dar posibilidades a la ciudadanía de conocer más del Universo. José Prieto, representante **UDP** en OMA señala que “desde que la **UDP** entró al OMA, hemos utilizado el telescopio MAS500 para divulgación, observaciones y proyectos con estudiantes de pregrado y doctorado, y para investigación. Destaco las actividades de divulgación ‘Noches de Telescopio en Tiempo Real’, abiertas a todo público, y que han llegado a más de 100.000 personas. Ha sido una excelente forma de continuar y expandir nuestras actividades de divulgación durante la pandemia, y pensamos continuar”. “Nos sorprendió la reacción del público a las observaciones en vivo, quienes se entusiasmaron colaborando en la descripción de las imágenes para el público con discapacidad



Diario Sustentable

Instituciones chilenas se unen para operar observatorio con fines académicos y científicos

14 de enero de 2022

El Observatorio Mancomunado de Astrofísica (OMA) ya está en funcionamiento en el Observatorio El Sauce, en la Región de Coquimbo. Proveerá acceso a equipamiento de primer nivel para la formación de los futuros científicos que se dedicarán al estudio del Universo. ¿Cómo formar a los nuevos científicos y científicas si los tiempos de telescopio son limitados en los observatorios profesionales y los telescopios de primer nivel son onerosos? Con la idea de responder esa disyuntiva es que surge el Observatorio Mancomunado de Astrofísica (OMA), que tiene como principal objetivo incentivar y apoyar la docencia en la investigación en esta disciplina, principalmente en los programas de pre y postgrado, cuyos estudiantes no siempre pueden acceder a la gran infraestructura que existe para la observación astronómica en nuestro país.

Liderados por el Instituto Milenio de Astrofísica MAS, hoy son cinco las instituciones que forman parte del acuerdo que dio origen a OMA: la **Universidad Diego Portales**, la Universidad Federico Santa María, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad Adolfo Ibáñez. Sin embargo, la idea es que más instituciones se unan a esta iniciativa y así siga creciendo en el tiempo. “La formación de estudiantes en astronomía se beneficia muchísimo con el acceso a telescopios de mediana envergadura, antes de transicionar a telescopios en los grandes observatorios internacionales en los cuales el tiempo es limitado. Hasta ahora cada institución que formaba estudiantes tenía que emprender un proyecto propio, lo cual es muy caro. El MAS identificó este problema y propuso un proyecto colectivo en el cual varias instituciones comparten infraestructura astronómica para la docencia e investigación.

El proyecto ha sido un éxito y gracias a esta colaboración, las instituciones del OMA pueden ya brindar a sus estudiantes el mejor acceso a telescopios propios en Chile”, explica Andrés Jordán, director del MAS e investigador de la Facultad de Ingeniería y Ciencias de la Universidad Adolfo Ibáñez. Infraestructura y proyectos OMA OMA está capacitado con un telescopio de 0.5 metros de diámetro, que opera de forma remota, y está incorporando un segundo instrumento de 0.7 metros de diámetro. Además, incluye tiempo de observación en un tercer telescopio, de un metro, que está equipado para realizar espectroscopía.

El vicerrector (s) de Investigación y Estudios Avanzados de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Arturo Chicano, destaca que “nuestros estudiantes de Licenciatura en Física mención astronomía han podido realizar observaciones a través del OMA, lo que implica adquirir experiencia en primera persona de cómo operar telescopios robóticos y procesar datos astronómicos modernos”. Nicolás Tejos, astrónomo y representante PUCV en OMA agrega que, además del apoyo en pregrado, “en postgrado, nos ha permitido realizar investigaciones a través de observaciones de galaxias y estructuras de bajo brillo superficial, entre otros”. Para el académico del Departamento de Física de la Universidad Técnica Federico Santa María (USM), Sebastián Mendizabal, “OMA le ha entregado a la USM una instancia única para que los estudiantes puedan, de manera didáctica, aprender sobre astronomía, desde la utilización de software, instrumentación y hardware, hasta los principios teóricos de la astrofísica, tanto en nuestros cursos de docencia como en el nuevo Club de Observación Astronómica USM, en donde los profesores pueden participar directamente con los alumnos, contestándoles sus dudas durante las observaciones en tiempo real”. Según Matthias Schreiber, profesor titular del mismo departamento y representante de la USM en OMA, “el observatorio también nos ha otorgado la posibilidad de hacer participar a nuestros estudiantes en observaciones importantes para la investigación, por ejemplo, el monitoreo de estrellas binarias variables que pronto se van a observar con el Hubble Space Telescope”. Jordán complementa: “En este momento además del apoyo a la docencia, los telescopios de OMA están siendo utilizados para proyectos de difusión y también para el seguimiento de supernovas y otros fenómenos transientes en el Universo”. Como señala, OMA provee infraestructura para estudiantes, pero también ha permitido dar posibilidades a la ciudadanía de conocer más del Universo. José Prieto, representante **UDP** en OMA señala que “desde que la **UDP** entró al OMA, hemos utilizado el telescopio MAS500 para divulgación, observaciones y proyectos con estudiantes de pregrado y doctorado, y para investigación. Destaco las actividades de divulgación ‘Noches de Telescopio en Tiempo Real’, abiertas a todo público, y que han llegado a más de 100.000 personas. Ha sido una excelente forma de continuar y expandir nuestras actividades de divulgación durante la pandemia, y pensamos continuar”. “Nos sorprendió la reacción del público a las observaciones en vivo, quienes se entusiasmaron colaborando en la descripción de las imágenes para el público con discapacidad

Infraestructura y proyectos OMA

OMA está capacitado con un telescopio de 0.5 metros de diámetro, que opera de forma remota, y está incorporando un segundo instrumento de 0.7 metros de diámetro. Además, incluye tiempo de observación en un tercer telescopio, de un metro, que está equipado para realizar espectroscopía.

El vicerrector (s) de Investigación y Estudios Avanzados de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Arturo Chicano, destaca que “nuestros estudiantes de Licenciatura en Física mención astronomía han podido realizar observaciones a través del OMA, lo que implica adquirir experiencia en primera persona de cómo operar telescopios robóticos y procesar datos astronómicos modernos”. Nicolás Tejos, astrónomo y representante PUCV en OMA agrega que, además del apoyo en pregrado, “en postgrado, nos ha permitido realizar investigaciones a través de observaciones de galaxias y estructuras de bajo brillo superficial, entre otros”. Para el académico del Departamento de Física de la Universidad Técnica Federico Santa María (USM), Sebastián Mendizabal, “OMA le ha entregado a la USM una instancia única para que los estudiantes puedan, de manera didáctica, aprender sobre astronomía, desde la utilización de software, instrumentación y hardware, hasta los principios teóricos de la astrofísica, tanto en nuestros cursos de docencia como en el nuevo Club de Observación Astronómica USM, en donde los profesores pueden participar directamente con los alumnos, contestándoles sus dudas durante las observaciones en tiempo real”. Según Matthias Schreiber, profesor titular del mismo departamento y representante de la USM en OMA, “el observatorio también nos ha otorgado la posibilidad de hacer participar a nuestros estudiantes en observaciones importantes para la investigación, por ejemplo, el monitoreo de estrellas binarias variables que pronto se van a observar con el Hubble Space Telescope”. Jordán complementa: “En este momento además del apoyo a la docencia, los telescopios de OMA están siendo utilizados para proyectos de difusión y también para el seguimiento de supernovas y otros fenómenos transientes en el Universo”. Como señala, OMA provee infraestructura para estudiantes, pero también ha permitido dar posibilidades a la ciudadanía de conocer más del Universo. José Prieto, representante **UDP** en OMA señala que “desde que la **UDP** entró al OMA, hemos utilizado el telescopio MAS500 para divulgación, observaciones y proyectos con estudiantes de pregrado y doctorado, y para investigación. Destaco las actividades de divulgación ‘Noches de Telescopio en Tiempo Real’, abiertas a todo público, y que han llegado a más de 100.000 personas. Ha sido una excelente forma de continuar y expandir nuestras actividades de divulgación durante la pandemia, y pensamos continuar”. “Nos sorprendió la reacción del público a las observaciones en vivo, quienes se entusiasmaron colaborando en la descripción de las imágenes para el público con discapacidad

visual", agrega Erika Labbé, coordinadora de Difusión de la misma institución.