



**do año de Ingeniería Civil en Informática de la sede Chillán, Dominique del Valle Durán y Sebastián González Placencia, participaron en la XVII versión de la Competencia de Robótica de la Universidad Técnica Federico Santa María de Valparaíso, alcanzando el segundo lugar en la categoría Sumo Autónomo, con el robot “Joselix9000”. El encuentro congregó a 12 equipos del país y de Colombia y Cuba.**

La competencia reúne a estudiantes de la educación superior de todo el país y se ha convertido en un clásico de los/as jóvenes interesados en el desarrollo de la robótica. La categoría Sumo Autónomo consiste en un combate entre 2 equipos con sus respectivos robots autónomos, que se batan a duelo en un espacio circular denominado Dohyō. El robot debe ser diseñado para detectar, girar y enfrentar por sí mismo al robot del competidor oponente, empujándolo hacia afuera del perímetro circular.

Dominique del Valle Durán y Sebastián González Placencia se sumaron recién este 2019 al Grupo de Robótica de la UBB, que dirige el docente y responsable de los laboratorios de especialidad de la carrera de Ingeniería Civil en Informática, Juan Carlos Figueroa. Ambos conformaron el grupo Arcadia y con el apoyo de los demás integrantes idearon y desarrollaron el robot, que venció a todos los oponentes, salvo al equipo ganador de Antofagasta que posee amplia experiencia en Chile y el exterior.

Dominique del Valle Durán expresó su conformidad con lo logrado y asegura que quedó muy entusiasmada para realizar mejoras a “Joselix9000”. “Nos integramos en mayo al Grupo de Robótica

UBB. El último tiempo fue de bastante presión porque queríamos llevar el robot a la competencia y estábamos trabajando contra el tiempo. Ahora queremos realizar mejoras para llegar al nivel que tienen los robots que ganaron el torneo. Valoramos que tuvimos harta ayuda de los compañeros que llevan más tiempo en el grupo”, aseveró.

En tanto, Sebastián González Placencia destacó que se trató de una experiencia nueva que acrecienta su interés en estas materias. “Fue una experiencia muy educativa porque pudimos aprender sobre cómo los demás equipos estructuraban sus robots e implementaban los circuitos. Aun cuando no ganamos, me sorprendió haber llegado tan lejos porque no lo imaginamos. Queremos incorporar algunas estrategias que nos permitan ganar en las próximas competencias. Me gustaría repetir esta vivencia”, reflexionó.

Junto a las medallas y diplomas correspondientes, Dominique y Sebastián recibieron un Kit Raspberry (útil para aplicaciones de inteligencia artificial), así como la acreditación para participar en Robotic Pepole Fest 2020 y una beca para la competencia de Talent Land a realizarse en Jalisco, México, en abril del próximo año. “Ahora debemos buscar los recursos para poder viajar a México y representar a la UBB”, explicaron ambos.



---

[Ingeniería Civil en Informática UBB fue clave en V Torneo Escolar de Robótica de la Municipalidad de Chillán](#)

**Estudiantes del Grupo de Robótica de la sede Chillán, liderados por el académico Miguel Pincheira, brindaron talleres prácticos a escolares de entre tercero y octavo año de enseñanza básica, respondiendo a una invitación de la Dirección de Educación Municipal de Chillán. Asimismo, aportaron las claves para el diseño de la competencia de robots que debían cumplir diversas pruebas sobre un plano que representó a la provincia de Ñuble.**

Por Carla Aliaga H. y Cristian Villa R.



Elaborar robots a partir de kits Lego, que debían cumplir diversas misiones con el propósito de ayudar a construir la región de Ñuble, fue el desafío de los escolares de 17 escuelas chillanejas que compitieron en el V Torneo Escolar de Robótica, convocado por la Municipalidad de Chillán, que contó con la valiosa colaboración de la Escuela de Ingeniería Civil en Informática de la UBB, a través del Grupo de Robótica de la sede Chillán.

Para llegar al desarrollo de la competencia, realizada en la Casa del Deporte de Chillán, fue necesario primeramente, implementar una serie de talleres y capacitaciones a profesores y estudiantes de entre tercero y octavo año de enseñanza básica, tarea que desarrollaron los alumnos de la Escuela de Ingeniería Civil en Informática pertenecientes al Grupo de Robótica, que lidera el académico del Departamento de Ciencias de la Computación y Tecnología de la Información, Miguel Pincheira Caro.



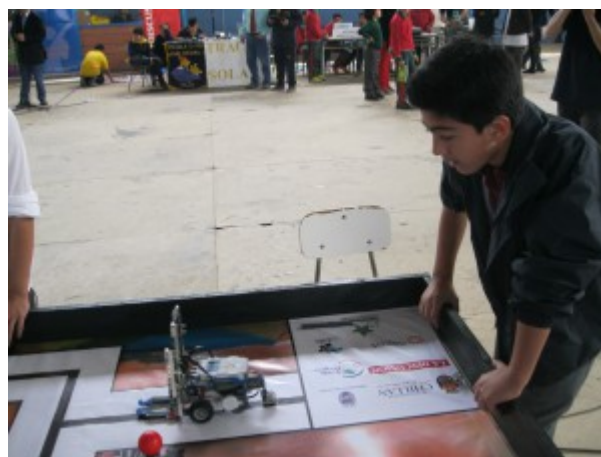
En la oportunidad, la prorectora de la UBB, Gloria Gómez Vera, destacó la importancia que la Universidad otorga a este tipo de actividades, donde académicos y estudiantes de la casa de estudios, logran vincularse activamente con instituciones de la zona, y comparten sus conocimientos y experiencias con profesores del sistema educacional y sobre todo con los escolares. “Como Universidad del Bío-Bío nos sentimos muy agradados de estar presentes en este certamen, pues nuestra vinculación con el medio es permanente, y no sólo a través de las actividades de extensión, asistencia técnica o transferencia de conocimientos, sino que se materializa en todos los niveles y con todos los niveles, como puede confirmarse hoy. Además, este encuentro permite poner en relieve la creatividad de los estudiantes del nivel escolar, lo que es un gran incentivo para potenciar sus actividades futuras”, aseveró.



La directora de la Escuela de Ingeniería Civil en Informática, Carola Figueroa Flores, junto al académico Luis Gajardo Díaz, valoraron la instancia como un espacio ideal para que los escolares visualicen la carrera de manera práctica, y a través de una actividad lúdica y de interés como es la construcción de robots.

Los estudiantes de la Escuela Reyes de España, Alonso Avilés y David Werner, ambos de séptimo básico, explicaron las funciones que desarrolló su robot. “El robot tiene distintas piezas y cada una está adecuada para una misión. Por ejemplo, una consiste en tomar una pelota, llevar globos. Hemos completado cuatro misiones, pero el robot se desvió algunas veces. Es divertida la actividad y uno aprende varias cosas de matemáticas”, explicaron.

En tanto, Carlos Fuentes, alumno de octavo básico de la Escuela Arturo Mutizábal, igualmente mostró las características de sus creaciones. “Confeccioné estos dos autos con paneles solares, o sea, ellos funcionan con la energía del sol. Estas competencias son entretenidas porque me gusta inventar y fabricar robots”, confesó.



El académico Miguel Pincheira, asesor del Grupo de Robótica de estudiantes UBB de la sede Chillán, explicó que la participación de la Universidad fue clave para el desarrollo y éxito del torneo. “Como Escuela de Ingeniería Civil en Informática ayudamos a la Municipalidad de Chillán, no sólo dando capacitación a los colegios, sino que también diseñamos las pruebas. El DAEM tenía la idea de que se representara a Ñuble sobre un tapete, y sobre esa base diseñamos siete pruebas, que tienen distinto nivel de complejidad. Una de las características es que los participantes son de distintas edades y capacidades, pues hay algunos que llevan años trabajando con robótica y otros comenzaron recién este año, entonces, intentamos regular aquello”, comentó.

Para la dictación de los talleres y la implementación del concurso, se trabajó con kits Lego, recurso del que disponen las escuelas participantes. “La mayoría de los colegios participantes ya tenían esos

kits y por eso ocupamos esa tecnología que incorpora motores, sensores, y es un muy buen material para comenzar. Además, tienen la facilidad de ensamblar tal como un Lego, entonces no tienen nada que soldar ni conectar, de manera que es mucho más seguro para trabajar con los niños más pequeños”, explicó.

Finalmente, la Escuela República de Italia obtuvo el primer lugar, secundada por el equipo de la Escuela Arturo Mutizábal, en tanto que el tercer puesto fue para el Liceo Bicentenario Narciso Tondreau.

