

12 de enero de 2023

Nagoya, Japón

Nombre: Gilberto A. Marín M.

Universidad: Instituto tecnológico de Nagoya

Campo de estudio: Máster de la Escuela de Postgrado en el Programa de Ingeniería Eléctrica y Mecánica

Tema de investigación: Diseño de nueva topología de entrada múltiple y salida única para convertidores AC/DC aislados con conmutación de compuertas de alta frecuencia para aplicaciones de alta potencia.

Periodo de la beca: enero 2021-marzo 2022 (estudiante de investigación), abril 2022 – marzo 2024 (estudiante de posgrado)

INTRODUCCIÓN

¿Que fue hermano? ¿Cómo estáis? Te envió un caluroso saludo desde la tierra del sol naciente.

Quiero comenzar por confesar que se siente extraño estar del otro lado del monitor, siendo la persona que los ayuda a convertirse en becarios, porque ahí, donde vos estáis sentado, estuve yo también, sintiendo muchas dudas, pero siempre persistiendo en las metas a alcanzar.

Personalmente, creo que si pones tu atención en esto y perseveras, no veo por qué no seáis vos el próximo que esté compartiendo su experiencia con otros.

SOBRE MI

Me llamo Gilberto Marín. Soy venezolano, zuliano y maracucho. Me gradué de ingeniero en electrónica en la universidad Dr. Rafael Belloso Chacín en el 2019 y actualmente me encuentro finalizando mi 1er año de maestría en la escuela de posgrado del instituto tecnológico de Nagoya en el programa de ingeniería eléctrica y mecánica, en la rama de ingeniería eléctrica y electrónica.

Me gusta cocinar, hacer ejercicio, tocar la guitarra ocasionalmente e intento aprender sobre producción musical como hobby.

Por otro lado, llevo a cabo actividades de investigación en el campo de la electrónica de potencia en el laboratorio de mi tutor en la universidad.

Mi investigación se basa en el diseño de nueva topología de entrada múltiple y salida única para convertidores AC/DC aislados con conmutación de compuertas de alta frecuencia para aplicaciones de alta potencia, pero en criollito se lee como: Diseño cargadores de baterías para autos eléctricos.

¿POR QUÉ JAPÓN?

Aun busco una respuesta de por qué he tenido tanto interés por Japón desde hace tanto tiempo.

Más allá de la influencia de la cultura popular (llámese anime o videojuegos) por un lado, y el aspecto tecnológico y tradicional arraigado en su sociedad, por el otro; creo que lo que me atrajo fue la curiosidad de conocer por qué todo lo relacionado a Japón era tan diferente para mí. Quizá el hecho de tener ese contraste cultural y poder entender un poco más ese misterio que parecía tan ajeno a mí tuvo mucho que ver.

Pero lo más importante, más que solo querer conocer, quería tomar las lecciones que la cultura japonesa ofrece, luego tomar la mía, sintetizar lo mejor de ambos extremos y hacerlas parte de mí.

SOBRE NAGOYA

Yo resido en la ciudad de Nagoya, ubicada en la región central de Japón (Chubu/Tokai) en la prefectura de Aichi.

En aquel entonces era poco lo que conocía sobre Japón así que mi principal interés era por el laboratorio de mi tutor, ya que ahí se investigaban áreas de estudio relacionadas a mi propuesta de investigación.

Más allá de eso, me gusta el hecho que es una ciudad céntrica. Además, es la cuarta ciudad más poblada de Japón. Tiene todas las comodidades de una gran ciudad sin sobresalir demasiado. Sobre el sistema del metro, siempre limpio, práctico y puntual, llegar a cualquier parte es muy intuitivo, y personalmente me gusta mucho viajar en el transporte público. Los costos de vivienda no suelen ser tan elevados en comparación con ciudades como Tokio.

Una sorpresa que me llevé al llegar fue que en la prefectura de Aichi había muchos carteles e información en portugués y de vez en cuando, me topaba con latinoamericanos en la calle. Al poco tiempo descubrí que hay la comunidad latina relativamente grande en esta prefectura, aunque no tanto en Nagoya, sino mayormente en las afueras; principalmente, proveniente de Brasil y Perú, por lo que en varias ocasiones no sabía si estaba en Latinoamérica o en Japón.

Hablando de latinos, he conocido algunos japoneses que hablan español y hasta bailan salsa y bachata (sí, salsa) y hasta mejor que yo. Además, tengo un amigo japonés de corazón venezolano que no solo toca, sino que fabrica nuestro cuatro venezolano y habla español. ¿Quién lo hubiera dicho? En general, las personas en Nagoya me parece que son muy hospitalarias y siempre están dispuestas a ayudarte.

LA INVESTIGACIÓN Y EL LABORATORIO

Hay muchas cosas que me hubiese gustado entender cuando me embarqué en esta aventura, como, por ejemplo:

¿Qué es eso de estudiante de investigación?

Un estudiante de investigación es alguien que estudia cómo hacer una investigación científica a través de la práctica. ¿Fácil verdad? Suena muy bonito y todo, pero hacer una investigación es como ser un papá. Tienes un niño que se llama proyecto y tienes que echarle ganas para sacarlo adelante, fue mi caso. Hay mucha gente dispuesta a ayudar, pero eso sí, ten presente que quien no pregunta, no avanza; por lo que tienes que mantener una comunicación constante con tu tutor y senpai.

Ahí, en el laboratorio, me la paso de lunes a viernes preparando mi proyecto de investigación todos los días para que pase todas sus pruebas y así poder tenerlo preparado para ir a conferencias donde lo presento.

¿Y por qué hay que ir a conferencias?

Depende mucho de tu profesor y de los requisitos de tu universidad, pero, por ejemplo, algunos profesores te piden como requisito que hayas participado en alguna conferencia para graduarte de la maestría.

Cuando eres estudiante de investigación, tus deberes se basan en prácticas para que te familiarices con las actividades de investigación. Posteriormente, estas se llevarán a cabo paralelamente con tus clases de la maestría, en caso de que optes por una.

¿Qué tipo de cosas haces en el laboratorio?

Principalmente, llevamos a cabo experimentos para corroborar el funcionamiento de los circuitos propuestos, con el fin de hacer un aporte o una mejoría con respecto a los actuales. Por ejemplo, en el caso de mi proyecto he tenido que 1) entender la problemática a abordar; 2) estudiar el funcionamiento del circuito; 3) construir un modelo matemático que represente el comportamiento del circuito de estudio, 4) simular el comportamiento del circuito con software de modelado, 5) programar y codificar, los programas y la lógica que gobiernan las señales del circuito; 6) ensamblar, preparar y verificar el hardware del circuito para las pruebas experimentales 7) Llevar a cabo las pruebas, y 8) sintetizar los resultados en un documento.

Quizá suene algo abrumador, pero no te dejes intimidar por la investigación. Por muy bien que quieras hacer las cosas, no tienen que ser ideales y lo mejor que puedes hacer es cometer errores pronto para ir aprendiendo de ellos.

SOBRE EL IDIOMA JAPONES

¿Cuántos años hay que estudiarlo?

Pienso que la dificultad del japonés está en la manera que lo abordamos. Cuando estudiamos idiomas como inglés usualmente estamos constantemente buscando un fin al estudio y sentir que ya lo aprendimos. Pero en el caso del japonés, yo creo que el objetivo más efectivo está en hacerlo parte del estilo de vida y no solo exponerte a él, sino utilizarlo.

¿Tuviste clases de japonés una vez que llegaste a Japón?

En mi universidad, se ofrece el curso de japonés para estudiantes internacionales a diferentes niveles y para diferentes metas. Desde pasar el JLPT hasta clases de japonés para negocios. Puedes tomarlas todo lo que quieras, lo que representa un gran apoyo durante el transcurso de los estudios. Pero, recuerda que cada universidad es diferente así que infórmate bien.

¿Por qué se piensa que es difícil?

Personalmente he sido algo lento en el avance del japonés, pero usualmente se nos hace difícil por la distancia lingüística que guarda el japonés con el español o inglés. Aquí he conocido personas de países como Mongolia o Corea que en dos años estudiando lo hablan casi perfecto. Sin embargo, su lengua materna es más cercana, por lo menos en gramática, que la de nosotros. No digo que no podamos hacer lo mismo, sin embargo, no hay razón para desmotivarse cuando internalizamos esta diferencia. Es igual para ellos al aprender español o inglés.

¿Necesitas el japonés para tus clases y/o investigación?

En la investigación, no es necesario. Sin embargo, para comunicarte con los demás miembros del laboratorio te facilita mucho las cosas. En mi caso, aprender el idioma ha sido necesario ya que algunas de mis clases son en japonés, esto es diferente dependiendo de la universidad y su programa de estudio. En otros casos, todas las clases son en inglés.

SOBRE LA COMIDA, VIAJES Y OTRAS COSAS

¿Qué tal la comida japonesa?

La comida es muy sabrosa, y es mucho más que sushi y ramen. Existen además el takoyaki, el yakisoba, el okonomiyaki, el udon, el nabe, el omurice, el unagi, la sopa de miso con wakame, el gyoza, etcétera.

Quiero abrir un paréntesis para tocar uno de los temas más polémicos de la gastronomía venezolana, después de la famosa discusión sobre la hallaca y la mayonesa. Atentos muchachos, si no les gustaban las caraoatas con azúcar, les adelanto que les van a terminar gustando cuando vengan.

¿Alguna recomendación?

Cuando llegué a Japón, a pesar de que todo era sabroso, no estaba acostumbrado a la comida, por lo que tuve problemas estomacales por una temporada. Te recomiendo que si eres de estómago delicado, vayas probando la comida poco a poco para que tu cuerpo se acostumbre. Mientras tanto trata de comer cosas a las que estés acostumbrado, pero sobre todo come balanceado. Quiero decir, come suficientes proteínas, carbohidratos complejos y fibra para que no te pase como a mí. Una vez acostumbrado, disfruta de la cocina japonesa libremente.

¿Has visitado otros lugares en Japón?

A pesar de entrar en una zona céntrica, no he viajado tanto como me gustaría, pero he podido conocer algunos lugares como Kioto, Tokio, Sapporo y Yokohama. Todo tiene su encanto. Kioto sobre todo es un lugar al que siempre quiero ir por su proximidad con la naturaleza y sus templos. Durante los juegos olímpicos, tuve la suerte de estar en Hokkaido cuando una de sus competiciones fue transferida a Sapporo por el calor del verano en Tokio. Por lo que, por pura coincidencia, pude ser espectador de una maratón.

Dentro de Aichi, sí he visitado muchos lugares como Inuyama, una localidad que parece sacada de la máquina del tiempo, donde está el castillo más antiguo de Japón que no ha sido alterado o reconstruido. Tiene un museo de robots mecánicos utilizados en la antigüedad para servir el té y marionetas que cambiaban de rostro durante las presentaciones, además de una tradición cultural de pesca utilizando aves como instrumento.

¿Qué tal el clima y las estaciones?

Hay 3 cosas que destacar a mi parecer: 1) El invierno es como estar en un congelador, especialmente si vienes de una ciudad donde la temperatura promedio es 38°C a horas del mediodía. El contraste es muy grande, sin embargo, uno se acostumbra al frío con el tiempo; 2) el verano es muy caliente, por eso me siento como pez en el agua, pero suele llover mucho; 3) la primavera y el otoño suelen ser bastante frescos, incluso fríos a mi parecer, pero son agradables en general. Cabe destacar que en otoño e inviernos el viento tiende a ser fuerte en ocasiones, por lo que recomiendo que se abriguen bien las manos y las orejas al ir en bicicleta.

¿Es difícil hacer amistades?

Yo creo que no tanto, depende mucho de tu personalidad. Quizá lo difícil es ajustar el tiempo para compartir con los demás porque en cierto punto del posgrado te ocupas mucho.

COMENTARIOS FINALES

Realice mi aplicación en el año 2019 para la beca del 2020, y como se pueden imaginar, el proceso fue un gran reto y estrés a causa de la recién comenzada situación del covid-19. Adicionalmente, debido a los retrasos asociados a la pandemia, apenas el año pasado pude comenzar mi maestría.

Hoy, muchachos, pienso que deberían aprovechar esta oportunidad que se les ofrece, sobretodo porque el panorama es otro y es mucho menos complicado que en mi oportunidad.

Les agradezco por haberse interesado en mi experiencia aquí en Japón. Espero les haya sido útil de alguna forma y ojalá en un futuro cercano los pueda ver aquí también.

Finalmente, les dejo un consejo: siempre es preferible presentar algo, así no te parezca suficiente antes que postergar las cosas para que estén perfectas.

Si tienen más dudas, con gusto se las intento aclarar. GMjapan@protonmail.com

VIDEOS

Compartiendo con mi amigo japonés de corazón venezolano

<https://youtu.be/PFjaATShols>

Video promocional del instituto tecnológico de Nagoya (desde el minuto 9:54 hasta 11:39)

<https://www.youtube.com/watch?v=zQ3jnmtB47o>

FOTOS



