



PROYECTO “EN PRIMERA PERSONA”

Título del proyecto	“Puesta en marcha de un Laboratorio para la producción de biogás en Nicaragua”
Nombre y Apellidos del titular de la ayuda	Francisco Javier Luis Rodríguez
Modalidad (PFC, Práctica, voluntariado, etc.)	Proyecto Fin de Carrera
Entidad de acogida	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)
País	Nicaragua
Periodo de estancia	15 Julio 2010 – 13 Octubre 2010
Titulación/Curso	Ingeniería Industrial

Buenas compañeros, si estáis leyendo esto es porque os está empezando a rondar la cabeza hacer algo relacionado con la cooperación y espero que mi experiencia os sirva de estímulo para acabar de decidiros si es que todavía tenéis alguna duda de que una experiencia de estas características vale la pena.

Bien, mi estancia ha sido en la ciudad de Managua capital de Nicaragua. Gran urbe dentro de este pequeño país de América Central y donde hay más de 2,5 millones de habitantes siendo la segunda ciudad más poblada de América Central. No les voy a abrumar dando datos que podéis conseguir mediante algún buscador en internet, lo que intentaré será daros mi visión personal de Managua en concreto y de Nicaragua en general.

Managua es una ciudad con gran movimiento desde primeras horas de la mañana. Se puede decir que a partir de las 5 de la mañana ya hay actividad económica en la ciudad. El número de licencias de taxis es muy grande, puedes “agarrar” un taxi en cualquier sitio, en 5 minutos pasarán no menos de 10 taxis por la zona donde estés. Este transporte es “más seguro” que las rutas (autobuses), aunque el precio es un poco más caro, pero recordar que el precio final para la carrera a realizar con el taxi siempre se negocia antes de entrar en el mismo (siempre se regatea) y que compartir taxi es lo más normal del mundo si el taxista encuentra a alguien que lleve el mismo trayecto que tu. Como trucos para “agarrar” un taxi seguro, tenemos: fijarnos que llevan el escudo de la alcaldía de Managua y el número de licencia. Luego, entra ya un poco la intuición de cada uno, porque no hay que pensar mal de las pintas del conductor o el coche (el parque automovilístico está bastante envejecido), ya que en Managua es más sospechoso un coche totalmente nuevo y flamante con lunas tintadas (eso son los que te roban que suelen estar compinchados) que un coche que esté golpeado o algo más desvencijado. A fin de cuentas, no os asustéis, ya que yo no tuve ningún problema en 3 meses yendo en taxi a la universidad cada día, pero sí que es bueno tomar precauciones y tener en cuenta estas cosas. Otra cosa también, por las mañanas regateaba siempre, pero por las noches nunca (a fin de cuentas, lo más que pagabas por el taxi era 1,5 €, aunque ahora os parezca poco, al final te metes en el papel y regateas porque si no te sientes timado, el taxista siempre te va a decir el precio inflado y más si te ve cara de extranjero). Por otro lado, siguiendo con las curiosidades de Managua, decir que vivía en una zona buena cerca del campus donde estuve trabajando (10 min en coche, 45 min caminando). Estuve viviendo en la zona de Bello Horizonte, barrio muy tranquilo cerca del Jardín Familiar o Los Ídolos (dos bares emblemáticos de la zona, éste último con mariachis a la orden siempre).



En el plano gastronómico tened en cuenta que la dieta ‘nica’ se basa en el arroz y los frijoles, así que a cualquier “Comidería” (restaurante de comida casera en Nicaragua) que vayas siempre te vas a encontrar esta comida como base. Luego, como añadido a estos se suele acompañar siempre con una tajada de carne de cerdo, pollo o ternera, puré de verduras, maduros fritos, tajadas, queso, etc. Son muy típicos los frescos (zumos naturales) con fruta del país, con frutas menos conocidas aquí como la Pitahaya o la Chicha. El uso de las bolsas de plástico lo llevan a un nivel superior y les dan todo tipo de uso, mucho más del que se hace aquí en España. A veces, si te pides una gaseosa (refresco, p.e.: coca cola o fanta) pues como la que se suele comercializar en los bares o cantinas viene en botella de cristal y la quieres para llevar, te ponen el contenido



dentro de una bolsa plástica y le introducen una pajita. Desde luego, aquí en Europa no es la forma a la que más acostumbrados y si nos lo hicieran la mayoría pondría cara de póker. El agua, aparte de en botellas plásticas también se presenta en bolsas plásticas abaratando muchísimo los costes (esta agua en bolsas no suele estar pre-tratada y sabe algo rara) y es muy común ver vender estos paquetes de agua en plena calle por vendedores ambulantes a 1 córdoba (unos 3 céntimos). De resto, sobre Managua poco más, que si queremos definirla en una sola palabra, esta sería **contrastes**, ya que puedes pasar de ver la extrema pobreza y niños pidiendo dinero en un punto y a 2 km estar en una zona residencial y sentirte como si estuvieses en cualquier ciudad europea. Para que os hagáis una idea, es una ciudad, donde se mezclan cosas de hoy en día e infraestructuras que se podrían asemejar a las que había en España en los años 70 aproximadamente. En Managua, hay muchas zonas donde las casas son prácticamente chabolas o no tienen techo de hormigón sino de plancha o no todas las zonas están asfaltadas una vez que sales de las vías principales. Sin embargo, al mismo tiempo, gran cantidad de gente tiene telefonía de última generación como son los teléfonos Blackberry, televisores de pantalla plana, tele por cable o se puede ver en muchos sitios que ya hay tecnología wi-fi en cualquier establecimiento o centro comercial libre para los usuarios.

Mi trabajo en la Universidad Nacional de Ingeniería fue el de dar apoyo a un proyecto conjunto que estaban realizando entre la Universidad Carlos III y la UNI gracias a la convocatoria de ayudas a Proyectos de Cooperación. Mi función, fue hacer la puesta en marcha de un Laboratorio de Biomasa, encargarme de la dotación de equipos del laboratorio, así como la construcción de unos biodigestores para la producción de biogás y equipos de análisis. En un principio, yo iba a incorporarme al proyecto en una etapa más avanzada, pero al llegar a Managua y analizar la situación, el proyecto no había ni arrancado, ya que por problemas con la Universidad no se les había ni asignado el lugar donde establecer el laboratorio. Es importante saber que en Nicaragua la Universidad como tal está muy politizada, tanto que muchas cosas y su viabilidad no dependen de si hay realmente fondos o no para sufragar los gastos, sino si tienes buenos contactos que te puedan mover los hilos. En Nicaragua, el estudiantado tiene un poder muy importante, ya que son capaces de parar el país en sus reivindicaciones, además que tienen poder de decisión en los órganos de gobierno de la Universidad. Tanto es así, que cada carrera tiene un grupo que es el que controla y vela por los derechos de los estudiantes de dicha clase, creando un organigrama político jerarquizado desde los presidentes de grupo al presidente de carrera. De hecho, el presidente de carrera y su junta directiva, son los encargados de asignar las becas y ayudas a los estudiantes de su carrera, se encargan de las actividades extraescolares, de representar a los estudiantes en caso de que haya algún problema con un profesor o de mediar para que se les concedan clases extra por ejemplo. Desde luego, no se parece mucho al organigrama universitario español que yo he vivido, no en la jerarquía de puestos, ya que aquí existen las figuras de los delegados de clase y delegación de alumnos, pero si por el poder que les es otorgado. De hecho, en alguna ocasión durante mi estancia, para algún escrito que tuve que hacer para resolver gestiones, necesite las firmas de los presidentes de carrera (Industrial y Mecánica) para



presentarlo al Decano de la Facultad y así hacerle saber que tenía el consentimiento y beneplácito para hacer la acción que estaba requiriendo.

Por otro lado, si os preguntáis la preparación que hice previa antes de llegar a Nicaragua fue la siguiente. He de deciros que podríamos dividirla en dos partes: por un lado la preparación técnica referida al proyecto en sí y por otro lado, la preparación mental y de conocimiento del medio donde me iba a mover durante 3 meses (cultura, gastronomía, costumbres, tradiciones, etc.). En el plano técnico, mi preparación no fue más allá de la relativa a familiarizarme con el proyecto, bibliografía básica sobre los fundamentos de funcionamiento de los diferentes tipos de biodigestores, así como la mecánica la digestión anaerobia. Sin embargo, en el plano personal, puesto que no tendría la barrera del idioma, aparte de leer y documentarme a nivel general sobre el país (costumbres, historia, moneda), también me encargue de contactar con un compañero de la Carlos III que estaba ya en Nicaragua para pedirle consejo sobre vestimenta apropiada para estos países del trópico, así como de cualquier consejo que creyera imprescindible tener en cuenta antes de partir.



De este modo y después de mi experiencia, lo que os diría es: Nicaragua es un país que tiene dos estaciones, el verano y el invierno (esta estación no es que haga frío ya que el mercurio no baja de los 29° normalmente, pero si se caracteriza porque llueve mucho más). Por lo tanto, imprescindible en la maleta es poner un chubasquero, pantalones cortos/piratas, calzado cómodo (unas botas si os gusta caminar), ropa de algodón, no hace falta suéter (si acaso alguno muy finito) y pañuelos de tela ya que se suda bastante y en



estos lares cobra un valor incalculable (sobre todo si eres una persona que suda bastante). En la parte de aseo, no vale de nada traer un desodorante en spray tipo Axe ya que no dura nada porque la humedad 'se lo come', así que lo mejor es comprar un desodorante sin alcohol y que tenga en sus componentes polvo de talco. La moneda oficial es el Córdoba, aunque también se utiliza el Dólar americano. Para el día a día, mejor pagar en córdobas, así que como nosotros venimos del euro, lo mejor es cambiar directamente de euros a córdobas ya que nos dan un mejor cambio por la fortaleza del euro respecto al dólar y el córdoba. Para cambiar el dinero, tenemos dos opciones, en el banco como siempre (aunque dónde únicamente no te exigen ser cliente

oficial del banco es en BanPro) o bien mediante los cambistas (también denominados coyotes) que se encuentran normalmente en los mercados (en Managua, los encontramos en el Roberto Huembes o el Oriental entre otros). Aunque parezca mentira, estos cambistas no

te timan como podría ocurrir en otros lugares del mundo y suelen tener mejores tipos de cambio que los bancos, aunque suelen darte un cambio u otro en función del monto global a cambiar. Por último, pero no por ello menos importante me gustaría recalcar que lo más importante cuando uno va al extranjero, es muy importante la actitud que lleve y que muestre, sobre todo estar abierto a aprender y conocer nuevas cosas y escuchar antes que intentar imponer nuestras costumbres. Si una cosa estaré agradecido eternamente es por lo bien que me sentí con los nicas desde el primer momento, ya que el nicaragüense es hospitalario y cercano, te brinda más de lo que puede y por eso, siempre creo que en cualquier sitio entra el factor suerte, pero la actitud positiva a la nueva situación ayudó mucho.

Para finalizar, simplemente me gustaría decir que esta experiencia que yo he vivido en Nicaragua yo se la aconsejo a cualquier persona porque me parece una experiencia vital de un valor especial. Bien es verdad, que aunque se pasan algunos momentos duros, por estar lejos de la familia y amigos durante un tiempo, las cosas positivas que reporta son inmensas. Es conocer a otra cultura, otras amistades, otra forma de ver la vida, otras costumbres, horarios, ritmo de vida, tiempos en el trabajo, otra realidad, pero sobre todo una experiencia que me ha ayudado a crecer personal y profesionalmente y concienciarme un poco más sobre la cooperación. Como bien dijo un profesor en el curso previo antes de ir a los destinos, en esta experiencia, es mucho más lo que aprendemos nosotros que lo que nosotros podemos llegar a hacer en el sitio que hayamos estado, pero sí que sirve para sensibilizarnos. Ahora mismo, yo no estoy trabajando en el ámbito de la cooperación, pero si tuviese la oportunidad de irme a trabajar en cooperación no me lo pensaría dos veces.

Por último, agradecer mi experiencia en Nicaragua a mi familia nica Godinez, Katia Carballo y familia y a Palma y familia. Sin ellos, mi estancia no hubiera tenido sentido.

Un afectuoso saludo. Frank.