



Proyecto Académico Tulyehualco “Las Ánimas”

Ing. Doroteo Avendaño López

Fotografía: Claudia Liliana López López

Santiago Tulyehualco es su gente. Es sus ancestros de aquella pequeña aldea xochimilca. Es sus nueve barrios y sus cinco colonias, en donde conviven en armonía sus tradiciones y la agitada vida urbana.

Es su tierra; sus familias amaranteras, herederas de la prehispánica práctica de elaboración de alegrías; sus olivos, únicos en la Nueva España, traídos del viejo mundo y cultivados por las manos de frailes franciscanos y de los xochimilcas, antes de la prohibición de su producción para favorecer el mercado de la Península Ibérica.

Es su música. Su viento vibra en la intensidad sonora del cielito lindo, de Rosalía y de Jesusita en Chihuahua, pues la tierra de Tulyehualco vio nacer al compositor Quirino Mendoza y Cortés.

Es sus tradiciones; sus danzas de chinelos y santiagueros en honor de la fiesta del santo patrono Santiago

EL ING. DOROTEO AVENDAÑO LÓPEZ ES INGENIERO MECÁNICO AGRÍCOLA POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO. ES JEFE DE PROYECTO DEL PROYECTO ACADÉMICO TULYEHUALCO, EN EL PREDIO LAS ÁNIMAS, DE LA UAM-X.

Apóstol; sus mesas servidas alrededor de las tumbas de sus seres queridos en el día de los fieles difuntos, llenas de adornos, música, risas y recuerdos; es su antiquísima tradición del helado,



ING. DOROTEO AVENDAÑO LÓPEZ
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

do, el antiguo Tulyehualco traía su hielo en viajes de varios días desde los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl, y que en la actualidad, en su Feria de la Nieve, se ofrece desde los sabores más comunes hasta las combinaciones más exóticas, como el helado de mole, de aguacate o tequila; es su

popular Feria de la Alegría y el Olivo, declarada como Patrimonio Cultural Intangible de la Ciudad de México.

Aquí, en esta tierra, hemos convivido cálidamente con la población desde el Predio Las Ánimas. Desde el mes de abril de 2018 estoy a cargo del proyecto, que es un gran reto porque sólo somos seis personas frente a una labor titánica. Tenemos varias líneas de investigación desde diferentes disciplinas:

El Área Agrícola, en la cual tenemos producción a cielo abierto, en invernadero y lombricomposta. Para la primera contamos con cinco mil metros cuadrados y se cultiva maíz y algunas hortalizas: lechugas, coles, espinacas, acelgas, brócoli, zanahoria, entre otras. Por medio de un calendario organizamos la producción de forma escalonada y gradual.

Dentro de los invernaderos tenemos jitomate y fresa, ésta última la estamos reactivando, debido a un problema de plaga difícil de controlar. Hemos improvisado un sistema de control con materiales alternativos.

Contamos con un proyecto de composteo pasivo, reconocido como el composteo del futuro. Se trata de una composta en la que se introduce lombriz roja (*Lumbricus rubellus*) también llamada “lombriz californiana” y la alimentamos con materia orgánica, para elaborar humus/abono de excelente calidad.

Las demás áreas tienen su propio coordinador. La Policlínica Veterinaria está a cargo del [M. en C. Isaac Conrado Gallardo Vargas](#), y el Área



ING. DOROTEO AVENDAÑO LÓPEZ EN EL LOMBRICOMPOSTARIO
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

de Orientación Médica es dirigida por el [Dr. Eduardo Gámez Valdés](#). También se ofrece el servicio de asesoría y capacitación, como cursos de producción de jitomate en invernadero, de las etapas de cultivo: germinación, trasplante, preparación de sustratos, controles preventivos, cuidados de la planta y cosecha.

Pienso que es indispensable sentir un verdadero gusto en tu trabajo para cualquier actividad. Cuando existe el gusto, el tiempo no cuenta. Nuestro horario es de nueve a cinco de la tarde, pero con frecuencia estamos más horas –y no es porque estemos obligados- sino por el gusto y el compromiso. No sentimos la noción del tiempo, por el contrario, nos falta.

INVERNADERO DE JITOMATE

Jorge Alberto Osorio Medina²

En el invernadero de jitomate tenemos mil metros cuadrados, con cuatrocientas plantas en producción. Aproximadamente obtenemos entre quinientos y seiscientos kilos de jito-



ING. JORGE ALBERTO OSORIO MEDINA
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

mate por semana en esta temporada de invierno 2018. En las temporadas de primavera llegamos a cosechar aproximadamente una tonelada, dependiendo del clima.

Las plantas no necesitan tierra, tenemos un sistema semi-hidropónico con sustrato de tezontle que nos sirve para el soporte de la raíz y toda la nutrición va en el riego. No necesita

2. EL ING. JORGE ALBERTO OSORIO MEDINA ES INGENIERO AGRÓNOMO POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA. ESTÁ ENCARGADO DEL INVERNADERO DE JITOMATE DEL PROYECTO ACADÉMICO TULYEHUALCO.



fumigantes, solamente preventivos: actualmente estamos aplicando extracto de *nim* para mosca blanca, y vamos a aplicar más adelante sulfu-cálcico para ácaro y araña roja; son controles para la agricultura orgánica.

Toda la producción la adquiere la UAM para sus cafeterías. El resto se vende aquí en Las Ánimas y con un proveedor en el mercado de Tulyehualco.

Es una fortuna para mí trabajar en Las Ánimas. Nuestra misión es hacer crecer todos los proyectos con la participación de los estudiantes e involucrar a los pobladores.

ÁREA DE ORIENTACIÓN MÉDICA

Eduardo Gámez Valdés³

El Predio Las Ánimas tiene una larga historia, desde que era un casco con tres olivos. Era un espacio llano, libre, en el que poco a poco se ha construido infraestructura. Ahora es parte de

3. MÉDICO CIRUJANO POR LA UNAM, MAESTRO EN FORMACIÓN PERMANENTE Y DOCTOR EN EDUCACIÓN PERMANENTE POR EL CENTRO INTERNACIONAL DE PROSPECTIVA Y ALTOS ESTUDIOS. EL DR. EDUARDO GÁMEZ VALDÉS ES PROFESOR INVESTIGADOR DEL DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD DE LA UAM-X. ACTUALMENTE ES RESPONSABLE DEL ÁREA DE ORIENTACIÓN MÉDICA DEL PROYECTO ACADÉMICO TULYEHUALCO.

la UAM-X y contamos con tres consultorios médicos, en donde tres pasantes realizan su servicio social. Las autoridades, tanto el Rector de la Unidad Xochimilco como la Directora de la [División de Ciencias Biológicas y de la Salud](#), han apoyado mucho las actividades y nos han proporcionado los insumos para llegar a un buen fin.

Hemos habilitado este espacio académico para que los alumnos de la Licenciatura en Medicina puedan realizar su servicio social, que por ley debe ser de un año, en el cual tienen que dar atención médica sin costo.



DR. EDUARDO GÁMEZ VALDÉS
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ



DR. EDUARDO GÁMEZ VALDÉS Y PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

La Casa de la Tercera Edad es un lugar donde los muchachos han visto la posibilidad de prestar su servicio social; organizan pláticas en función de las necesidades de la gente, quienes tienen muchas inquietudes, sobre todo sobre las enfermedades crónico degenerativas.

El trabajo en Las Ánimas es importante para la formación de los alumnos, porque entran en contacto con la cultura de los pobladores de Tulyehualco, una población rural con costumbres y comportamientos diferentes a los nuestros. Las alumnas y los alumnos, prestadores de servicio social, han sido aceptados muy bien

por la comunidad. Al inicio no tuvimos consultas durante tres meses, ahora damos ocho consultas diarias con tres pasantes, y los jueves y viernes hay atención médica a niños y adolescentes.

La aceptación que hemos tenido es increíble. Los pobladores nos permiten relacionarnos con ellos, es algo muy bonito. Nos dan su confianza, pues el trato se ha extendido en algunos pacientes a toda su familia. Existe un cariño sincero.

Soy un profesor de tiempo completo también para mis alumnos. Ellos me pueden encontrar en cualquier momento, en la mañana, en la tarde,

en la noche, incluso hemos resuelto problemas en la madrugada. Es mi trabajo y lo disfruto, a expensas de mis estudiantes, a quienes les robo su creatividad y sus ganas de vivir. Las alumnas y los alumnos de la UAM son especiales, sólo hay que darles una oportunidad, abrirles el camino, orientarlos, y eso es suficiente para que brillen, son capaces de llevar a cabo grandes proyectos.

Gloria Itzel Soto Villas ⁴

Estamos en el pueblo de Santiago Tulyehualco, iniciando el segundo semestre del servicio social. Tuve la oportunidad de elegir esta plaza y fue una decisión bastante acertada porque he conocido cómo es la rea-

lidad de la salud en México.

Nos dedicamos a dar orientación médica de forma gratuita a todas las personas que así lo requieran, sean embarazadas, niños, mujeres y hombres jóvenes y adultos, abuelitas y abuelitos. Damos consulta diariamente de medicina general, lo que en este momento está no en nuestras manos lo referimos. Tenemos muchos pacientes, nos esmeramos por llevar un control un poquito más estrecho que en otras instituciones de salud. Les explicamos la importancia de llevar un seguimiento en su orientación médica, y les damos cita en periodos más cortos de tiempo.

4. GLORIA ITZEL SOTO VILLAS ES ESTUDIANTE DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Y PRESTADORA DE SERVICIO SOCIAL EN EL ÁREA DE ORIENTACIÓN MÉDICA DEL PROYECTO ACADÉMICO TULYEHUALCO.



PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL EN LA CASA DE LA TERCERA EDAD
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

**Orientación
Médica**
Horarios:
**Lunes a viernes de
9:00 a 12:00.**
Servicio gratuito





M. EN C. ISAAC CONRADO GALLARDO VARGAS
FOTO: CLAUDIA LILIANA LÓPEZ LÓPEZ

Nos han aceptado bastante bien, es una comunidad especial, muy bonita, gente con muchos valores y sobre todo con muy poco acceso a las consultas médicas por la lejanía a los hospitales.

Para estar en una comunidad hay que desarrollar el componente afectivo, ser muy tolerante, muy empático, entender a la gente. Resulta muy fácil encariñarse con las personas porque nos vemos todas las semanas

y se crea un lazo afectivo. Todos mis compañeros tenemos la misma actitud, el mismo gusto por servir, por ayudar a las personas y ellas nos reciben con afecto, es un sentimiento mutuo. Nosotros tenemos amor por la comunidad y pasión por la medicina.

Nuestro coordinador está siempre muy atento de nosotros como pasantes de Medicina. Nos cuida mucho y atiende nuestros problemas. Sabemos que no estamos solos, estamos enfrentándonos a la realidad y tener un coordinador con tantos años de carrera que nos apoya, nos aconseja y nos acompaña cada semana nos hace sentir protegidos.

POLICLÍNICA VETERINARIA

Isaac Conrado Gallardo Vargas⁵

La Policlínica Veterinaria de Las Ánimas es una clínica de enseñanza para los alumnos de la [Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia](#)

5. EL M. EN C. ISAAC CONRADO GALLARDO VARGAS ES MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA Y ES MAESTRO EN CIENCIAS DE LA PRODUCCIÓN Y DE LA SALUD ANIMAL POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO. ES RESPONSABLE DE LA POLICLÍNICA VETERINARIA DEL PROYECTO ACADÉMICO TULYEHUALCO.



(MVZ). Tratamos de atender el mayor número posible de animales, de cualquier especie. A veces, cuando no son pequeñas especies, nos apoyamos con profesores de la UAM-X, si son cerdos nos remitimos con la [Dra. Adelfa del Carmen García Contreras](#), si son caballos con el [Dr. José Germán Lombardero](#).

En nuestras instalaciones se imparte el módulo Diagnóstico Clínico e Imagenología, de la Formación Médico Clínica de MVZ. Contamos con equipos de rayos X, así como con el Laboratorio de Análisis Clínico. La enseñanza aprendizaje involucra a los alumnos con los casos reales, con los problemas cotidianos de los animales y de los dueños de éstos. Es muy importante aprender a establecer comunicación con el cliente, a formar vínculos amigables.

Me encargo de la parte operativa y la parte clínica; damos precios muy económicos muy accesibles precisamente para que la comunidad pueda tener acceso al médico veterinario y atender a sus mascotas.

Existe una propuesta de una posta zootecnia para tener animales de producción, con espacio para borregos, cabras y aves. En ella los alumnos de [Nutrición](#) y de MVZ podrían monitorear los alimentos, formulaciones y demás cuidados, y adicionalmente aprender a aprovechar el forraje producido en los jardines de la UAM-X el que resulta de cortar el pasto de las canchas de fútbol.

Me siento muy bien aquí. Me gusta mucho el trabajo porque nunca mis días son iguales. A veces doy clases a mis estudiantes, otras damos consulta, otras hacemos cirugías o procedimientos en los animalitos; aquí siempre se rompe la rutina.

La Policlínica Veterinaria tiene una política de puertas abiertas. Está abierta la invitación a alumnas y alumnos para que aprovechen este espacio y desarrollen su vida profesional mientras son estudiantes. Aprovechen esta oportunidad de aprender en la práctica y adquirir esta valiosa experiencia.