



Universidad San Francisco de Quito

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

**CURSO-TALLER & CICLO DE CONFERENCIAS**  
**“APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**  
**Y SENSORAMIENTO REMOTO EN SALUD”**



**AGENDA DEL CURSO-TALLER**

**FECHA:** 11-15 de noviembre del 2013

**Sala CAYAMBE, Hotel Quito**

DÍA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTES	
<b>LUNES 11</b>	08:30-09:00	Sesión Inaugural	Antecedentes, Objetivos y Resultados esperados del Curso-Taller	Representantes USF-USFQ	
	09:00-10:00	Conferencia	Aplicación de sistemas de información geográfica y sensores remotos en salud y especialmente para la detección de enfermedades infecciosas	Dr. Benjamin Jacob	
	10:00-10:30	Receso			
	10:30-12:00	Laboratorio	Adquisición remota de geo-coordenadas precisas con un receptor manual de GPS y/o un PDA y vinculación de la información obtenida con mapas e imágenes	Equipo USF-USFQ	
	12:30-13:30	Almuerzo			
	13:30-14:30	Conferencia	Análisis del uso del suelo y cambio de cobertura (LULC), geo-localizaciones, mapeo de procesos de enfermedades endémicas infecciosas	Dr. Benjamin Jacob	
	14:30-17:30	Laboratorio	Uso de receptores GPS y PDA y una versión de ArcGIS para establecer tendencias de uso topográfico de la tierra y su relación con la presencia de vectores y reservorios de enfermedades para mapear potenciales riesgos	Equipo USF-USFQ	

DÍA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTE	
<b>MARTES 12</b>	08:30-10:00	Conferencia	Mapeo de enfermedades en relación a vegetación y cambio de clima	Dr. Benjamin Jacob	
	10:00-10:30	Receso			
	10:30-12:30	Laboratorio	Acceso a mapeo satelital de clima y vegetación en recursos en línea (NASA/NOAA, NPP satellite,	Equipo USF-USFQ	



Universidad San Francisco de Quito

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

**CURSO-TALLER & CICLO DE CONFERENCIAS**  
**“APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**  
**Y SENSORAMIENTO REMOTO EN SALUD”**



			USGS, Veg CAMP y otros) y su aplicación en modelos espacio temporales de riesgo en la salud	
	12:30-13:30	Almuerzo		
	13:30-17:30	Laboratorio	Construcción de cuadros de parámetros modernos de clima y bio-clima en relación a la distribución de vectores	Equipo USF-USFQ

DÍA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTES
<b>MIÉRCOLES 13</b>	08:30-10:00	Conferencia	Modelos de elevación digital (DEM) y análisis espacial basado en riesgo hidrológico	Dr. Benjamin Jacob
	10:00-10:30	Receso		
	10:30-12:30	Laboratorio	Transferencia de datos sobre vegetación estacional geo-referenciada y agregada en el ArcGIS para la difusión eficaz de información y la mejora de la gestión de programas a nivel de distrito y por consiguiente del impacto	Equipo USF-USFQ
	12:30-13:30	Almuerzo		
	13:30-17:30	Laboratorio	Acceso a recursos geocomunitarios DEM (ASTER GDEM V2 and Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) DEM data, Terra’s LiDAR y hyperspectral data) y creación de mapas tridimensionales de flujos y superficies relacionados con riesgo	Equipo USF-USFQ

DÍA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTES
<b>JUEVES 14</b>	08:30-10:00	Conferencia	Interpolación de datos geográficos y de enfermedades infecciosas	Dr. Benjamin Jacob
	10:00-10:30	Receso		
	10:30-12:30	Conferencia	Integración de GPS y PDA en plataformas viables de ArcGIS y validar información geo-espacial relacionada con las enf. infecciosas	Dr. Benjamin Jacob



Universidad San Francisco de Quito

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA

**CURSO-TALLER & CICLO DE CONFERENCIAS**  
**“APLICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**  
**Y SENSORAMIENTO REMOTO EN SALUD”**



	12:30-13:30	Almuerzo		
	13:30-17:30	Laboratorio	Creación de mapas de interpolación incluyendo mapas Kriged, co-Kriged, mapas de inversión de distancia y otros	Equipo USF-USFQ

DÍA	HORA	ACTIVIDAD	TEMA	DOCENTES
<b>VIERNES 15</b>	08:30-10:00	Conferencia	Construcción de modelos de regresión y su vinculación con ArcGIS	Dr. Benjamin Jacob
	10:00-10:30	Receso		
	10:30-12:30	Conferencia	Análisis de agrupamiento espacial (spatial clustering analyses) en ArcGIS y elaboración de estadísticas de auto-correlación	Dr. Benjamin Jacob
	12:30-13:30	Almuerzo		
	13:30-14:00	Sesión demostrativa	Software de procesamiento digital de imágenes satelitales ENVI (integración con ArcGIS)	ConsultGEO
	14:00-16:00	Laboratorio	Creación de modelos lineales en SPSS y interacción con ARCGIS en casos de salud	Equipo USF-USFQ
	16:00-17:00	Sesión Clausura	Conclusiones y Perspectivas	Representantes USF-USFQ y de participantes

Profesores del Departamento de Salud Global de la Universidad de South Florida:

- Dr. Benjamin Jacob, PhD. Experto en Sensoramiento Remoto, Epidemiología y SIG
- Dr. Chad A. Weddell, PhD c, DVM, MPH, DACVPM. Experto en Medicina Veterinaria, Salud Pública y Enfermedades Tropicales y SIG
- Ing. Susan Gosine, PhD c, MPH. Experta en laboratorio, Ambiente y Salud Pública y SIG
- Dr. Miguel Reina, PhD c, MS, MD. Experto en Microbiología, Enfermedades Tropicales y SIG
- Dr. Ricardo Izurieta, MD, DrPH, MPH, DTM&H. Director del Centro Donald Price, Departamento de Salud Global de USF

Profesores de la Universidad San Francisco de Quito:

- Dr. Ramiro Echeverría, Máster en Salud Pública. Políticas y Sistemas de Salud
- Dr. Mauricio Espinel, PhD en Epidemiología de Enfermedades Tropicales
- Richard Resl, PhD. Director del UNIGIS
- Carlos Mena, PhD. Co-Director del Centro de Ciencias Galápagos