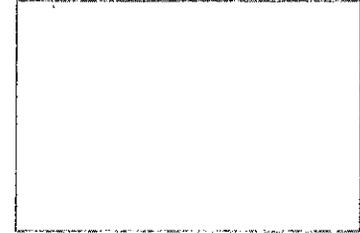


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ**  
 COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
 INSTITUTO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

**INFORME TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LA FASE**



(Para uso interno de la CIP únicamente)  
 Sello de recibo con fecha y firma de quien recibe

Ciudad Juárez, Chihuahua a 12 de Diciembre de 2018

<b>Periodo que cubre el informe: (dd/mm/aa):</b>	De 1 / OCTUBRE / 2017 al 10 de diciembre del 2018
<b>Fecha de recepción:</b>	___ / ___ / 20__
<b>Fecha de evaluación:</b>	___ / ___ / 20__

**I. Título del proyecto:**

***CARACTERÍSTICAS SOCIALES, INCIDENCIA Y CONDUCTAS SEXUALES DE RIESGO PARA VIH Y OTRAS ITS EN CIUDAD CUAUHTÉMOC, CHIHUAHUA, MÉXICO***

**II. Resumen (Máximo 200 palabras)**

Es cuantitativo, no experimental, transversal, descriptivo, correlacional y prospectivo, con el objetivo de determinar las características sociales, incidencia e identificación de las conductas sexuales de riesgo para VIH/Sífilis en personas con inicio de vida sexual activa y o prácticas sexuales en la ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua, México.

El estudio cuenta con una muestra de 438 participantes a quienes se les aplicó un instrumento con el fin de obtener datos acerca de la historia sexual, conducta sexual, uso de condón y percepción del VIH, posterior se realizó la prueba rápida VIH1 y VIH2 y Sífilis; al finalizar se realizó una consejería sexual personalizada, con el objetivo de mejorar la conducta sexual de los participantes, además de la organización de talleres de educación sexual de forma colectiva para incidir en los factores o conductas sexuales detectadas como riesgosas.

El análisis estadístico será a través de la estadística descriptiva (distribución de frecuencias,

medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, puntuaciones Z, r de Pearson y chi cuadrada) y la estadística no paramétrica. Las características sociodemográficas se compararán con el comportamiento sexual, el uso consistente del condón, haber compartido agujas y jeringas, la orientación sexual y prácticas sexuales de riesgo y conocimientos sobre VIH.

### **III. Principales resultados**

Se han realizado al momento más de 800 pruebas de VIH y sífilis y 438 aplicaciones de instrumentos en la Ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua, con la correspondiente educación sexual a cada uno de los participantes del estudio (consejería), al momento se detectaron 2 casos incidentes de VIH, los cuales están bajo tratamiento, para sífilis no ha existido evidencia en las pruebas rápidas realizadas, sin embargo, la conducta sexual de riesgo se encuentra latente, por lo cual, en coordinación con la Secretaría de Salud, quien funge como organismo financiador del estudio se han realizado actividades de promoción y educación en campañas masivas de salud para mejorar la conducta sexual de los ciudadanos Cuauhtemenses. La razón por la que se han realizado más pruebas de VIH y sífilis que llenado de instrumentos del estudio, es porque los participantes solo desean la prueba, sin deseo de ser parte del estudio.

Los datos han sido recolectados y capturados en una base de datos en Excel, con 158 ítems, al momento la base de datos cuenta con 438 participantes, los datos se analizarán en una base de datos del programa SPSS® versión 26 para iOS, haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial, existió una modificación de los objetivos iniciales del estudio, se han añadido objetivos referentes a la georeferenciación de las conductas sexuales de riesgo, uso de condón y percepción del VIH, así como la incidencia de las infecciones de transmisión sexual en la Ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua. Para lo cual fue necesaria la integración de un grupo de investigadores del programa de Geoinformática de IADA, para localizar por zona geográfica a todos los participantes del estudio y poder generar modelos espaciales del comportamiento del fenómeno en la región y en base a ello dirigir las acciones encaminadas a la promoción y educación para la salud. El plan de análisis espacial contempla realizar:

#### **1. Depuración de las bases de datos**

- Elaboración de una base de datos en Excel con las variables y direcciones postales de los registros.

#### **2. Análisis estadístico de los datos**

- Estadística descriptiva de los valores de las variables

- Análisis estadísticos de relación y tendencia
- Análisis de varianzas
- Pruebas de hipótesis

### **3. Estadística espacial**

- Análisis exploratorio de datos espaciales
  - Látices y econometría
  - Índice de Moran y Lisa
  
- Análisis de patrones
  - Promedio del vecino más cercano
  - Puntos de calor
  - Clusters
  - Agrupaciones
  - Moran aplicado a autocorrelación espacial
  - Regresión exploratoria
  - Análisis de agrupaciones y valores atípicos (Local Morans I)
  - Análisis de agrupamiento
  - Mínimos cuadrados ordinarios
  - Regresión geográficamente ponderada

### **IV. Conclusiones**

El proyecto aún no se encuentra en condiciones para emitir conclusiones, incluso de forma preeliminar.

### **V. Productos de la investigación**

Anexar evidencias.

### **h) Formación de recursos humanos**

### **i) Ponencias presentadas**

Anexar presentación, programa y/o constancia como evidencia.

### **VI. Compromisos adicionales adquiridos al inicio del proyecto**

El proyecto ya se encuentra evaluado y financiado por la Secretaría de salud de Chihuahua, en específico por el Programa Estatal de VIH.

Existió una modificación de los objetivos iniciales del estudio, se han añadido objetivos referentes a la georeferenciación de las conductas sexuales de riesgo, uso de condón y percepción del VIH, así como la incidencia de las infecciones de transmisión sexual en la Ciudad de Cuauhtémoc, Chihuahua.

Para lo cual fue necesaria la integración de un grupo de investigadores del programa de Geoinformática de IADA, para localizar por zona geográfica a todos los participantes del estudio y poder generar modelos espaciales del comportamiento del fenómeno en la región y en base a ello dirigir las acciones encaminadas a la promoción y educación para la salud. Se realizará lo descrito a continuación en relación a la georeferenciación.

## 2. Depuración de las bases de datos

- Elaboración de una base de datos en Excel con las variables y direcciones postales de los registros.

## 2. Análisis estadístico de los datos

- Estadística descriptiva de los valores de las variables
- Análisis estadísticos de relación y tendencia
- Análisis de varianzas
- Pruebas de hipótesis

## 3. Estadística espacial

- Análisis exploratorio de datos espaciales
  - Látices y econometría
  - Índice de Moran y Lisa
- Análisis de patrones
  - Promedio del vecino más cercano
  - Puntos de calor
  - Clusters
  - Agrupaciones
  - Moran aplicado a autocorrelación espacial
  - Regresión exploratoria
  - Análisis de agrupaciones y valores atípicos (Local Morans I)
  - Análisis de agrupamiento
  - Mínimos cuadrados ordinarios
  - Regresión geográficamente ponderada

## VII. Consistencia entre objetivos y metas (ver punto VIII)

- **Iniciales:**

Los objetivos planteados inicialmente han permanecido a lo largo del estudio, sin embargo se han integrado nuevos objetivos que generarán productos de relevancia para la región de Cuauhtémoc, Chihuahua, ya que no hay antecedentes de estudios similares en la Región y en el estado de Chihuahua, incluso a nivel nacional no se ha tenido acceso a

estudios similares por lo que adquiere la justificación del mismo, en la tabla anterior se muestra el cronograma de actividades con las actividades programadas y el avance que se ha tenido en las mismas.

Cabe señalar que en el aspecto de recolección de datos, Utilizando el paquete estadístico G\*Power, con un nivel de confianza del 95%, con un error esperado del 0.05 y un poder de precisión del 80%, el tamaño mínimo de muestra es  $n=74$ , sin embargo, por las características del fenómeno y para poder tener una mayor representatividad se ha llegado a una muestra de 438 de forma final.

- **Alcanzados:**

Se ha logrado la aceptación del proyecto por parte de comité científico de la universidad y por parte del comité de Bioética, además de lograr el financiamiento externo por parte de la secretaría de Salud, en específico del programa estatal de VIH, se han obtenido un avance en la recolección de los datos en un 90% al igual que en la consejería individual y colectiva, a través de campañas de salud en coordinación con la Jurisdicción Sanitaria No.4 de Cuauhtémoc, Chihuahua, en las cuales se brinda educación sexual a la comunidad y se realizan detecciones de conductas sexuales de riesgo. Al momento no se han obtenido casos recativos de VIH por lo que no se pueden realizar conclusiones prematuras del estudio; se ha logrado derivar a participantes potencialmente de riesgo para VIH y otras ITS a los centros de salud para su seguimiento cercano, por lo que el proyecto adquiere un sentido de responsabilidad social. Se ha tenido presencia dentro de eventos de impacto nacional e internacional, y formación de recurso humano el cual en un inicio no se tenía contemplado.

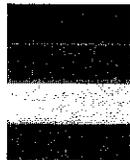
- **Por alcanzar:**

- Análisis de los datos
- Manual de consejería en colaboración con la Universidad de Guanajuato.
- Publicación de hallazgos de investigación en revistas albitradas e indexadas.
- Ponencias nacionales e internacionales en eventos científicos.
- Capítulo de libro.
- Descripción del modelo espacial geoestadístico.
- Formación de recurso humano de pregrado y postgrado

## VIII. Evolución

ACTIVIDAD	ALCANCE	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	SEP
Desarrollo del proyecto	100%											
Búsqueda de financiamiento externo e interno	100%											
Registro del proyecto	100%											
Comité de Bioética	100%											
Recolección de datos	30%											
Consejería individual y colectiva	30%											
Análisis de Resultados	15%											
Integración del informe	100%											
Publicación de resultados de investigación	0%											
Busqueda Bibliográfica	100%											

PROGRAMADO  
 ALCANZADO  
 REPROGRAMADO  
 NO OBTENIDO



### **IX. Comentarios adicionales**

El 2019 se pretende finalizar el proyecto, se concluye con una muestra igual o cercana a los 500 participantes, con lo que puede generarse inferencias estadísticas a toda la población, por la representatividad de la misma, el proyecto no solo prevee generar conocimiento a partir de la información de los participantes, si no que permite generar un impacto de manera directa, por la consejería, la oportunidad de detección y tratamiento de aquellas personas que sean detectadas con conducta sexual de riesgo o con alguna infección de trasmisión sexual.

**RESPONSABLE:****ME. SALVADOR VARGAS GARCÍA****No. Empleado: 8230****Programa: Licenciatura en Enfermería****Departamento: Ciencias de la Salud****Instituto: Ciencias Biomédicas****Correo Electrónico: [salvador.vargas@uacj.mx](mailto:salvador.vargas@uacj.mx)****COLABORADORES:****DRA. GINA ISABEL ZESATI PEREYRA****No. Empleado: 7358****Programa: Licenciatura en Enfermería****Departamento: Ciencias de la Salud****Instituto: Ciencias Biomédicas****Correo Electrónico: [gina.zesati@uacj.mx](mailto:gina.zesati@uacj.mx)****DRA. MARÍA ELENA TORRES OLAVE****No. Empleado: 7761****Programa: Licenciatura en Geoinformática****Departamento: Arquitectura****Instituto: Arquitectura, Diseño y Arte****Correo Electrónico: [elena.torres@uacj.mx](mailto:elena.torres@uacj.mx)****MC. MANUEL OCTAVIO GONZÁLEZ LEÓN.****No. Empleado: 8319****Programa: Licenciatura en Geoinformática****Departamento: Arquitectura****Instituto: Arquitectura, Diseño y Arte****Correo Electrónico: [octavio.gonzalez@uacj.mx](mailto:octavio.gonzalez@uacj.mx)****MC. MARIO IVÁN UC CAMPOS****No. Empleado: 8162****Programa: Licenciatura en Geoinformática****Departamento: Arquitectura****Instituto: Arquitectura, Diseño y Arte****Correo Electrónico: [octavio.gonzalez@uacj.mx](mailto:octavio.gonzalez@uacj.mx)**

---

**ME. SALVADOR VARGAS GARCÍA (8230)**  
**RESPONSABLE DEL PROYECTO**