

**DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGIA**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**



**PROYECTO 2004**

**Reactivación Sección de Virología**

**Departamento de Microbiología**

**UES**

**Ejecutor: MSc ANTONIO VASQUEZ HIDALGO**

**Microbiólogo Medico Salubrista**

**Docente depto Microbiología**

**Facultad de Medicina**

Ciudad Universitaria, febrero 2004.

## **I. Identificación del Proyecto.**

### **1.1 Justificación**

El departamento de Microbiología desde hace varias décadas no cuenta con una sección de Virología, para la atención de los estudiantes de medicina y tecnología medica, en el proceso enseñanza aprendizaje, de tal forma que actualmente se imparte en forma teórica en los programas durante las clases magistrales sin tutoría o práctica.

Actualmente a nivel mundial las enfermedades de transmisión por virus ocupan los primeros lugares de morbilidad en las estadísticas de salud de los Ministerios de Salud como nuevas o emergentes. De ahí surge la necesidad de capacitar al personal y a los educandos para tomen prevenciones y tengan conocimientos previos en su practica hospitalaria.

La formación académica del educando se hace imprescindible que identifique características microbiológicas de los agentes virales en su teoría-praxis-teoría.

El departamento de Microbiología cuenta con varias secciones, en la que el proyecto se apoyara para la implementación y ejecución de los laboratorios de virología.

El proyecto tiene como propósito integrar las prácticas de laboratorio a las practicas de Enfermedades Transmisibles en los estudiantes de medicina y tecnología medica. Si bien al inicio ya sé cuanta con algunos insumos de materiales y equipo, se espera que en el futuro se cuente con equipos mínimos de laboratorio y un local disponible para la sección de virología, con el objeto de que el estudiante se familiarice y observe en la práctica la realidad concreta de las enfermedades vírales.

## **OBJETIVOS.**

Objetivo General: Reactivar la sección de Virología en el Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina.

### **Objetivos Específicos:**

1. Elaborar un manual de Virología
2. Ejecutar un plan operativo de la sección
3. Desarrollar prácticas de laboratorio
4. Reproducir y organizar material audiovisual, bibliográfico y de laboratorio.

### **III. Fases**

El proyecto esta diseñado en 5 fases, que son:

**Primera fase:** Elaboración del proyecto de la sección de virología

**Segunda fase:** Elaboración de un manual de virología integrado a Enfermedades Transmisibles.

**Tercera fase:** Demostración práctica de laboratorio entre los docentes.

**Cuarta fase:** Ejecución del proyecto en el departamento para los estudiantes

**Quinta fase:** Evaluación del programa de virología.

### **V: Metas**

- Obtener un local para la sección de virologia
- Obtener 100 diapositivas para la enseñanza teorica-practica
- Obtener 32 visores de madera
- Obtener 2 atlas de virologia
- Obtener 5 videos VHS
- Obtener 1 camara de reflujo laminar

### **VI Estudio de mercado**

Al reactivar la sección de virología, se dará servicio a 150 estudiantes de medicina mas carreras de tecnología, según la demanda lo requiera. Los laboratorios se impartirán en conjunto con la asignatura de Enfermedades Transmisibles I, ademas los

estudiantes podran realizar autoestudio de los principales virus causantes de enfermedades transmisibles.

### **5.1 Demanda**

Esta diseñado para atender 150 estudiantes de tercer año de medicina en los laboratorios A y B, así como a las carreras de Tecnología médica (Laboratorio clínico)

### **5.2 Oferta**

El laboratorio podrá ofrecer referencia bibliográfica, material audiovisual, préstamo de diapositivas, así como práctica de laboratorio para virología.

## **VI. Proyección.**

Articular las clases Teorica-practicas con los niveles de Atención Hospitalaria y coordinación con otras universidades de Latinoamérica, como Chile, Colombia, Argentina entre otros. , contactos con e-Mail a: suher@infonet.com.bo macrespo@emcali.net.co Se buscara apoyo de CENSALUD, OPS, Facultad de Química y Farmacia y secciones del departamento de microbiología

### **6.1 Estudio Técnico.**

Se utilizaran equipos de laboratorio, como:

- a. Microscopios compuestos de inmunofluorescencia ( 1 por cada laboratorio)
- b. Lector de ELISA y lavador. ( 1 para cada laboratorio )

- c. Centrifugadoras ( 1 para cada laboratorio)
- d. VHS ( 1 para cada laboratorio)
- e. 32 visores de madera ( 16 para cada laboratorio)
- f. Monitores ( 1 para cada laboratorio A y B )

## **6.2 Practicas de laboratorio.**

1. Cultivo celular: preparación de los medios, mantenimiento de los cultivos en las células, Pruebas de viabilidad celular etc.
2. Pruebas de diagnóstico viral para: Dengue, SIDA, Hepatitis y otras.
3. Demostración por microdiapositivas sobre todos los virus
4. Demostración por sala de vídeo los virus
5. Demostración por microscopio electrónico en CENSALUD
6. Cuantificación viral: titulación en las placas, revelado etc.

6.4 **Seminarios:** Se trataran temas de actualización sobre virus y trabajos científicos sobre los mismos.

## **VII. Materiales y equipo.**

### **EQUIPO**

* 2 VHS	\$ 250.00
* 2 TV de 20 "	\$ 1000.00

* 32 Visores de madera	\$ 365.00
* 2 centrifugadoras	\$ 16,000
* 100 tubos de ensayo	\$ 50.00
* " pipetas automáticas	\$ 200.00
* Equipo de PCR	\$ 99,682,96
* Lector de ELISA	\$ 27,450.00
* Microscopio de Inmunoflu.	\$77,800.00
* Cámara de reflujo laminar	\$ 1500.00
* freezer	\$ 350.00

### **MATERIALES**

2 atlas de virología	\$ 200.00
5 Videos	\$ 50.00
100 diapositivas	\$ 350.00

### **CAPACITACIONES A DOCENTES**

3 Docentes

### **VIII. Unidad responsable**

La planificación , coordinación y ejecución del proyecto , el coordinador de la sección de virología será el responsable, así como la coordinación con los entes financieros de la ejecución.

## **IX. Organización Institucional de coordinación.**

Autoridades Facultad de Medicina



Jefe departamento de microbiología



Coordinadores de sección

## **X. Recursos**

### **10.1 Humanos.**

Docentes y auxiliares de docencia del Depto de Microbiología con apoyo de enfermedades Transmisibles, 1 coordinador de la sección.

### **10.2 Físicos.**

Se utilizaran los laboratorios A y B y preparador del departamento de microbiología, por el momento se buscaran algún espacio fisico para la sección de virología.

### **10.3. Financieros**

Monto total del proyecto : \$ 223,898.67

Monto mínimo: \$ 1000.00

## **XI. Recurso legal.**

Aprobación de Junta Directiva de la Facultad de Medicina. UES

**XII: Cronograma. Año 2004.**

FASES	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	2005
i. Elaboración proyecto	X											
ii. Elab. Manual		X	X	X	X	X						
iii. Practica							X	X	X	X	X	
iv. Ejecucion												X
v. Evaluación												Xxxx

**XIII. BIBLIOGRAFIA**

- Sherris. JC. Microbiología Mèdica. Edit. Doyma. 1993.
- . Murray. PR y col. Microbiología Mèdica. 2<sup>a</sup> edic. 1997.
- . Basualdo y col. Microbiología mèdica. 1996
- . Jawetz y col. Microbiología mèdica. 15 edic.