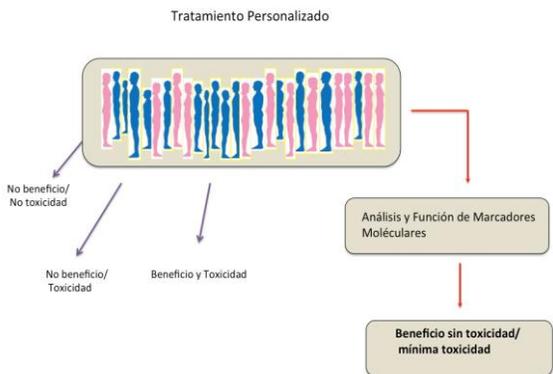


**Fondo Sectorial de Investigación en Salud y Seguridad Social****Clave del Proyecto:** 262341**Convocatoria:** SALUD-2015-1**Demanda:** NEOPLASIAS MALIGNAS**Título:** RRM1 y hENT, Biomarcadores de respuesta al tratamiento con Gemcitabina en pacientes con Mesotelioma Pleural Maligno**Responsable Técnico:** SAE MUÑIZ HERNANDEZ**Institución:** Instituto Nacional de Cancerología**Instituciones Participantes:** (si aplica)**Entidad Federativa:** DISTRITO FEDERAL**Monto Autorizado:** \$820,000.00**Tiempo de Ejecución:** 24 meses**Objetivo:** (Máximo 800 caracteres)  
Caracterizar el perfil de expresión a nivel genético y proteico de hENT, RRM1 y ERCC1, y evaluar su utilidad como biomarcador pronóstico de sobrevida en pacientes con MPM en estadios avanzados.**Resumen:** (Máximo 1,200 caracteres)  
El estudio del tratamiento de MPM avanzado es difícil debido al pobre pronóstico del mismo, por lo cual hasta el momento no existe un tratamiento estándar. El cisplatino demostró ser el medicamento con mayor actividad antitumoral, el Pemetrexed y la Gemcitabina complementan el cuadro de tratamiento; sin embargo, el costo de la terapia es muy elevado. Marcadores moleculares se han utilizado de manera exitosa para estratificar poblaciones de pacientes de acuerdo al riesgo y para predecir la respuesta a la terapia en diversos tipos de cáncer; aunque en el MPM, se han propuesto algunos biomarcadores su utilidad clínica es limitada. Una molécula promisorio como biomarcador es el transportador de nucleosidos equilibrador humano 1 (hENT1), el cual permite el paso bidireccional al interior de las células de nucleosidos de pirimidina, como la gemcitabina. Niveles bajos de la enzima RRM1 se ha asociado a una mejor respuesta en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas bajo regimenes de gemcitabina. hENT, RRM1 y ERCC1 se han propuesto como biomarcadores útiles en la predicción de respuesta a la terapia, su perfil de expresión y su valor pronostico en MPM es desconocido.

(Máximo 400 caracteres)

**Resultados Esperados:**

El mesotelioma pleural maligno es una neoplasia altamente agresiva, en estadios avanzados el pronóstico es malo, con supervivencias de 4-13 meses en pacientes sin tratamiento y de apenas 6- 18 meses en pacientes tratados. El tratamiento convencional es un régimen de gemcitabina-cisplatino, los resultados positivos de este estudio y el uso de la funcionalidad de los agentes quimioterapéuticos para generar un panel de biomarcadores que apoyen en el pronóstico de sobrevida en pacientes con mesotelioma pleural maligno en estados avanzados, contribuirá a mejorar la calidad de vida de los pacientes y la tasa de respuesta en una neoplasia considerada de mal pronóstico. Los resultados obtenidos en el presente proyecto ayudaran a reforzar la decisión sobre el tratamiento indicado para un grupo de pacientes, y permitirá comparar si existe beneficio en pacientes que reciben gemcitabina comparado con aquellos que reciben otro esquema de tratamiento, como pemetrexed.  
Difusión del conocimiento científico, participación en un congreso internacional, Publicaciones: Dos artículos para publicación en revistas indexadas. Formación de recursos humanos: Titulación de un alumno de maestría.

**Productos Comprometidos:**

**(Máximo 400 caracteres)**

1. Cuantificación de la expresión genica de los marcadores propuestos, descripción de la relación entre la expresión de los marcadores- la sobrevida - la calidad de vida de los pacientes. 2. Difusión de resultados en congresos, y publicaciones. 3. Pposable descripción y establecimiento de un panel de biomarcadores de respuesta al tratamiento del MPM.

**Mecanismo de Divulgación:**

**(Máximo 400 caracteres)**

NO

**Sitios WEB o Repositorio:**

**(Máximo 400 caracteres)**

NO