



H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

ACUERDO # 67

LA HONORABLE SEXAGÉSIMA PRIMERA LEGISLATURA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE ZACATECAS.

RESULTANDO PRIMERO. En sesión ordinaria del Pleno del día 20 de mayo de 2014, el diputado Alfredo Femat Bañuelos, en ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 60 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas; 45, 46 fracción I y 48 fracción III de la Ley Orgánica del Poder Legislativo; 95 fracción I, 96 y 97 fracción III del Reglamento General del Poder Legislativo del Estado de Zacatecas, sometió a la consideración de esta Honorable Representación Popular presente Iniciativa de Punto de Acuerdo para la adquisición de un citómetro de flujo para diagnóstico de neoplasias, inmunofenotipificación y trasplantes.

RESULTANDO SEGUNDO. Por acuerdo de la Presidencia de la Mesa Directiva, la Iniciativa de referencia fue turnada en la misma fecha, mediante memorándum número 0507, a la Comisión de Presupuesto y Cuanta Pública, para su estudio y dictamen correspondiente.

El proponente justificó su iniciativa en la siguiente:

“EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El cáncer es una de las principales causas de mortalidad a nivel mundial. Esto es resultado de la interacción de factores genéticos y externos, es decir, físico, químico y biológico.



En nuestro país, de acuerdo a distintos investigadores de Perfil Epidemiológico de Cáncer en Niños y Adolescentes, durante el año 2010 en México, 57 de cada 100 mil menores de 20 años padecían tumores malignos en órganos hematopoyéticos; 36.5% de niños con leucemia hospitalizados, tienen entre 5 y 9 años; el 86% de las defunciones por tumores en la población menor de 20 años en México es debida a tumores malignos y en nuestro estado el porcentaje por esta causa es del 41.3%.

Según un artículo publicado en la revista de investigación clínica en 2010, del total de egresos hospitalarios en población menor de 20 años por tumores malignos (33,019 casos), las principales neoplasias se presentaron en los órganos hematopoyéticos (56.7%), en tejido linfático y afines (7.9%), en encéfalo y otras partes del sistema nervioso central (6.3%) en las células germinales (testículo u ovarios) (3.7%) y en vías urinarias (2.9%).

Por grupo de edad y sexo, la tasa de morbilidad hospitalaria más alta en la población menor de 20 años se ubica en cáncer de órganos hematopoyéticos. En niños de 5 a 9 años se presenta la tasa más alta, 65 de cada 100 mil niños y 58 de cada 100 mil niñas, seguidos de los niños de entre 0 y 4 años (51 de cada 100 mil varones y 42 de cada 100 mil mujeres).

De igual manera en la población de 5 a 9 años, después del cáncer en órganos hematopoyéticos, el segundo lugar en varones se ubica en tumores malignos del tejido linfático (10 de cada 100 mil niños) y en mujeres en encéfalo y otras partes del sistema nervioso central (6 de cada 100 mil mujeres). En los adolescentes (10 a 14 años), en varones la segunda causa la ocupan las neoplasias malignas en el tejido linfático (9 de cada 100 mil) y las mujeres de en hueso y cartílagos articulares (10 de cada 100 mil).

En menores de 20 años, la neoplasia infantil más frecuente es la Leucemia, que representa el 30% de todos los casos registrados por la Secretaría de Salud en México, desde el año 2005 hasta el 2010. La leucemia afecta principalmente a niños de entre 10 y 14 años, con el 51.5% de los casos de esta neoplasia, todos ellos pertenecientes a la leucemia de tipo linfoide.

Estos datos estadísticos son dramáticos y muy sensibles, pues hablamos de nuestro más preciado tesoro, nuestros niños y jóvenes, desafortunadamente en Zacatecas no contamos con equipo para diagnosticar de manera oportuna las enfermedades hematopoyéticas en niños y jóvenes zacatecanos. Las familias que tienen a un paciente de este tipo, deben trasladarse a otras



entidades en nuestro país, sumándole lo costoso de las pruebas y el tiempo de entrega de resultados.

Dentro de las tecnologías que nos permiten hacer diagnóstico y pronóstico de enfermedades hematopoyéticas se encuentran la inmunohistoquímica, la citometría de flujo y el estudio citogenético.

La citometría de flujo es la medición de las propiedades de las células que se encuentran suspendidas en un fluido y que interrumpen un haz de luz láser. El método permite el análisis cualitativo y cuantitativo de diferentes propiedades como tamaño, estructura y contenido de poblaciones celulares en líquidos corporales, así como de cualquier partícula tan pequeña como 0.1 micra.

El Laboratorio de Patología y Diagnóstico Molecular (LPDM) cuenta con personal debidamente capacitado con especialidades en Biomedicina, Genética, Oncología, Patología e Inmunología, mismos que a continuación menciono, el doctor Adrián López Saucedo, la maestra en ciencias Marisa Hernández Barrales, el doctor Jorge Luis Ayala Luján, la doctora Araceli Gómez Corvera, el Químico Farmacéutico Biólogo Rusland Enrique Torres pertenecientes al cuerpo académico Biotecnología y Diagnóstico Molecular CA-149-UAZ, cuyo grado de habilitación se encuentra en consolidación ante PROMEP-SEP. Este grupo de investigadores de gran experiencia, han sido formados y capacitados en diferentes instituciones del país como la UNAM, el Instituto Nacional de Cancerología, el CINVESTAV-IPN y en el extranjero como la Universidad de Sevilla en España y la Universidad de Virginia en Estados Unidos. Además, el LPDM cuenta con infraestructura para el manejo de muestras biológicas y espacios adecuados para la instalación del Citrómetro de flujo; con esto se podrá realizar y apoyar un diagnóstico completo y preciso del grupo de enfermedades ya descritas y en las que desgraciadamente las estadísticas van en aumento afectando a nuestros niños.

El equipo de Citometría de Flujo antes descrito, incluyendo un software de análisis para apoyo al diagnóstico tiene un costo de \$2,865,499.03 (dos millones ochocientos sesenta y cinco mil cuatrocientos noventa y nueve pesos con tres centavos moneda nacional) más el costo de una póliza de mantenimiento anual por la cantidad de \$198,000.00 (ciento noventa y ocho mil pesos).

Honorable Asamblea, el derecho a la salud en nuestro país está consagrado en el artículo 4 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en el artículo 2 de la Ley General



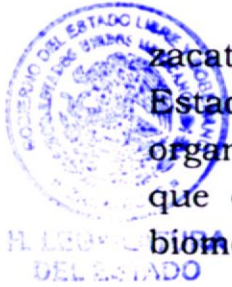
H. LEGISLATURA
DEL ESTADO

de Salud los cuales garantizan la protección a la salud de toda persona para el ejercicio pleno de sus capacidades y el artículo 3° de la Ley de Salud del Estado de Zacatecas atribuye a nuestro Gobierno Estatal en su fracción II la atención médica a la población en general; por otro lado la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Zacatecas en su artículo 4°, fracción III señala que nuestra alma máter tiene como uno de sus fines esenciales, la extensión de la ciencia, la cual significa poner al servicio de la sociedad el conocimiento de maestros, alumnos e investigadores.

Por parte de la Universidad, existe plena disposición y aportación del recurso humano, docentes e investigadores para coadyuvar con Servicios de Salud de Zacatecas en la prescripción de enfermedades hematopoyéticas en nuestros niños y jóvenes, los nuevos tratamientos permiten una sobrevivencia alta siempre y cuando se realicen diagnósticos oportunos y certeros, apelamos a la sensibilidad del Ejecutivo Estatal para firmar un convenio debidamente fundado entre ambas instituciones en beneficio de la sociedad zacatecana.”

CONSIDERANDO ÚNICO.-Dentro el marco jurídico aplicable al derecho a la salud, uno de los derechos humanos fundamentales. Como bien lo indica el proponente, este derecho se encuentra consagrado en el artículo 4° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley General de Salud. Asimismo, en el artículo 26 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas y la Ley de Salud del Estado de Zacatecas.

Y en lo que corresponde a los fines esenciales de la Universidad, el artículo 4° fracciones I y III de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas” contemplan que al impartir educación se obtenga la adecuada preparación como profesionista, técnico o investigador, para la eficacia de sus servicios a la sociedad. Asimismo, extender y divulgar la ciencia y la tecnología. En este contexto, se prioriza el desarrollo de líneas de investigación encaminadas a la búsqueda de alternativas para la superación de los graves rezagos sociales.



En la lucha por la salud de la niñez y adolescencia zacatecana, es fundamental sumar los esfuerzos del Gobierno del Estado, a través de los Servicios de Salud de Zacatecas, las organizaciones civiles y la Universidad Autónoma de Zacatecas que cuenta con el personal capacitado con especialidades en biomedicina, genética, oncología, patología e inmunología.

Para el Pleno es fundamental facilitar los vínculos de las instituciones estatales con la Universidad, cuyas funciones de coadyuvancia hacen más eficiente el acceso a un diagnóstico y tratamiento adecuado de las personas con cáncer.

En este sentido, la Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer (AMANC) considera una oportunidad reforzar la vinculación y coordinación de todos los actores involucrados en la atención del menor de 18 años con cáncer en nuestro país para crear conciencias y alianzas estratégicas con el compromiso del gobierno, el sector social y privado a través del Consejo Nacional para la Prevención y el Tratamiento del Cáncer en la Infancia y en la Adolescencia, creado por decreto presidencial el 5 de enero de 2005.

Zacatecas cuenta con el Consejo Estatal de Prevención y Tratamiento de Cáncer en la Infancia y la Adolescencia, que lucha de manera permanente contra el cáncer infantil. La referencia a la labor del Consejo Estatal, cuyo objetivo es brindar a niños y adolescentes con cáncer un diagnóstico temprano, tratamiento gratuito, oportuno y de calidad por expertos en diferentes centros hospitalarios especializados.

En México, el cáncer es la segunda causa de muerte en la población de menores de 18 años. Por ello, es urgente la atención del cáncer en la niñez y adolescencia. De acuerdo con cifras de la dirección general de los Servicios de Salud de Zacatecas, siete de cada diez pacientes con cáncer infantil sobreviven si son diagnosticados de manera temprana. El papel del primer nivel de



atención es fundamental, ya que representa el eslabón inicial hacia la prevención y diagnóstico oportuno.

H. HONORABLE COMISIÓN DE ATURAS DEL ESTADO Para este Poder, es fundamental realizar gestiones con el fin de salvar más vidas de los pacientes, en especial, de niños y adolescentes. Diagnosticar tan pronto como sea posible y determinar el tipo de leucemia, para que el tratamiento se pueda adaptar al niño a fin de que se obtengan las mejores probabilidades de éxito. Por ello destacamos que con un citómetro de flujo, se puede precisar el tipo de cáncer, ya que con un diagnóstico oportuno se incrementa el índice de supervivencia.

Esta Soberanía Popular destaca que el cáncer infantil tiene en la mayor parte de los casos un mejor pronóstico que el de adultos. El diagnóstico oportuno aumenta la supervivencia y mejora la calidad de vida de estos pacientes. El 75% de los casos de cáncer infantil, son potencialmente curables si se detectan oportunamente y reciben el tratamiento apropiado. Entonces, es muy importante que todos los niños y adolescentes accedan al tratamiento adecuado en el tiempo indicado.

El Pleno valoró el alcance de extender el servicio a la población zacatecana con la adquisición de un citómetro de flujo, para identificar con precisión los diferentes tipos de leucemia y garantizar tratamiento oportuno e idóneo para cada tipo de cáncer. Esto permitirá incluso, comparar los resultados con los estudios de rutina realizados en el Hospital General de Zacatecas, donde son realizadas las citometrías de diagnóstico.

La inmunofenotipificación es una técnica utilizada para estudiar la proteína expresada por las células blancas de la sangre con anticuerpos dirigidos contra las proteínas de la superficie de la membrana. Al elegir los anticuerpos adecuados, la diferenciación de las células leucémicas son determinadas con precisión. Las células marcadas se procesan en un citómetro de



flujo, un instrumento basado en láser capaz de analizar miles de células por segundo. Todo el procedimiento se puede realizar en las células en cuestión de pocas horas.

H. LEY
DEL ESTADO

Los datos estadísticos son dramáticos y muy sensibles. Los niños y adolescentes con cáncer deben ser diagnosticados con precisión y tratados por equipos de especialistas. Y como ha sido expuesto, es importante complementar la atención que se brinda en el Estado con la adquisición de un citómetro de flujo, bajo el resguardo y manejo del Laboratorio de Patología y Diagnóstico Molecular de la citada Universidad.

El uso de la citometría de flujo para clasificar las leucemias agudas en niños y adolescentes es una necesidad para garantizar la protección del derecho a la salud en el Estado. La implementación de la técnica abrirá la posibilidad de hacer diagnósticos precisos, con mayor rapidez y menores costos. Además, la firma del convenio de Gobierno del Estado con la Universidad significa también la posibilidad de desarrollar estudios de investigación aplicada, así contribuir a consolidar un equipo de investigadores del grupo de enfermedades del cáncer.

Esta Soberanía Popular apoya el Punto de Acuerdo, toda vez que la citometría de flujo es de los servicios de laboratorio avanzados esenciales para el estudio del cáncer infantil. Es una técnica de análisis celular multiparamétrico utilizada en forma rutinaria en muchos centros de salud para el diagnóstico y seguimiento de muchas enfermedades tales como las leucemias. Asimismo, tiene muchas otras aplicaciones en investigación básica, práctica y ensayos clínicos.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento además en los artículos 105 y relativos del Reglamento General del Poder Legislativo del Estado, es de acordarse y se acuerda:

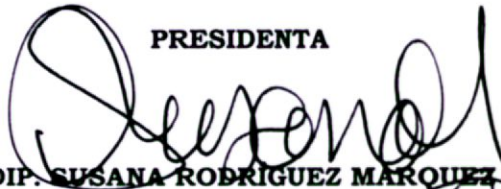


PRIMERO.- La Sexagésima Primera Legislatura del Estado Libre y Soberano de Zacatecas, exhorta respetuosamente al titular del Ejecutivo del Estado, para que a través de los Servicios de Salud de Zacatecas, se firme un convenio con la Universidad Autónoma de Zacatecas “Francisco García Salinas,” a fin de adquirir un citómetro de flujo para diagnóstico que esté bajo el resguardo y manejo del Laboratorio de Patología y Diagnóstico Molecular, para coadyuvar en el diagnóstico de neoplasias, inmunofenotipificación y trasplantes.

SEGUNDO.- Se solicita al titular del Poder Ejecutivo del Estado, se incluya en el Proyecto de Presupuesto de Egresos del Estado para el ejercicio fiscal 2015, se etiquete el recurso necesario para la adquisición e instalación de un citómetro de flujo para diagnóstico, el cual tiene un costo de \$2,865,499.00 (dos millones ochocientos sesenta y cinco mil cuatrocientos noventa y nueve pesos) más el costo de una póliza de mantenimiento anual por la cantidad de \$198,000.00 (ciento noventa y ocho mil pesos).

TERCERO.- Publíquese por una sola vez en el Periódico Oficial, Órgano del Gobierno del Estado.

Dado en la Sala de Sesiones de la Sexagésima Primera Legislatura del Estado, a siete de octubre del año dos mil catorce.

PRESIDENTA

DIP. SUSANA RODRIGUEZ MARQUEZ

SECRETARIO


SECRETARIO


DIP. JAVIER TORRES RODRÍGUEZ

DIP. ALFREDO FEMAT BANUELOS



N. LEGISLATURA DEL ESTADO