



**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

ESCRITO DE JUSTIFICACIÓN SOBRE LA PROCEDENCIA DE NO CELEBRAR LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS PARA INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE UNA ADJUDICACIÓN DIRECTA, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DE INVESTIGACION DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ, Y EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION TITULADO "DESCUBRIMIENTO GENES DE ENFERMEDADES RARAS Y ULTRARARAS" HIM/2017/103\*SSA 1419.

OBJETO

LLEVAR A CABO UN PROCESO DE ADQUISICIÓN POR EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PUBLICA, A TRAVÉS DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, CON LA FINALIDAD DE CONTAR CON LOS REACTIVOS DE LA MARCA ILLUMINA, NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN "DESCUBRIMIENTO GENES DE ENFERMEDADES RARAS Y ULTRARARAS" HIM/2017/103 SSA 1419, PROYECTO QUE CONTRIBUYE AL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION PEDIÁTRICA DEL PAÍS.

DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES

EL PRESENTE DICTAMEN ES PARA QUE SE ADQUIERAN LOS SIGUIENTES REACTIVOS CONTENIDOS EN LA REQUISICIÓN NO. R13-0290:

| CANTIDAD | UNIDAD DE MEDIDA | DESCRIPCIÓN                                                                                         |
|----------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | KIT              | NEXT SEQ PHIX CONTROL KIT (CONTROL DE ADN PARA NEXTSEQ) MCA: ILLUMINA CAT: FC-110-3002              |
| 2        | KIT              | NEXTSEQ 500/550 HIGH OUTPUT KIT V 2.5 (300 CYCLES) MCA: ILLUMINA CAT: 20024908                      |
| 10       | KIT              | NEXTSEQ 500/550 HIGH OUTPUT KIT V 2.5 (300 CYCLES) MCA: ILLUMINA CAT: 20024908                      |
| 1        | KIT              | SURECELL WHOLE TRANSCRIPTOME ANALYSIS 3' LIBRARY PREP KIT C/6 CARTUCHOS MCA: ILLUMINA CAT: 20014280 |
| 1        | SET              | NEXTSEQ 500/550 HIGH OUTPUT KIT V2.5 (150 CYCLES) MCA: ILLUMINA CAT: 20024907                       |
| 1        | KIT              | NEXTERA DNA FLEX LPK 24SPI MCA: ILLUMINA CAT: 20018704                                              |
| 1        | KIT              | NEXTERA INDEX KIT (24 INDEXES,96 SAMPLES) MCA: ILLUMINA CAT: 20018707                               |



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06700, Alameda Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5228 3917 ext. 4409 <https://www.gob.mx/cdmx/cdmx>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

PARA EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION EN MENCIÓN, SE REQUIEREN REACTIVOS DE LA MARCA ILLUMINA; POR LAS RAZONES QUE A CONTINUACIÓN SE EXPONEN. **INTRODUCCIÓN.** LOS REACTIVOS ESPECIFICADOS SON PARA SER UTILIZADOS EN UN SECUENCIADOR DE 2ª GENERACIÓN MODELO NEXTSEQ 500 MARCA ILLUMINA PROPIEDAD DE ESTE INSTITUTO CON NÚMERO DE INVENTARIO 49-05379. **ANTECEDENTE.** EL EQUIPO DE SECUENCIACIÓN ILLUMINA FUE DONADO POR EL PATRONATO DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ E INSTALADO A FINES DE FEBRERO DEL AÑO 2015. **EL OBJETIVO** ES SECUENCIAR GENOMAS -O PORCIONES SUBGENÓMICAS (E. G., EXOMAS)- DE PACIENTES PEDIÁTRICOS: 1) SIN DIAGNÓSTICO; 2) QUE HAYAN PRESENTADO COVID-19 GRAVE; 3) CON ENFERMEDADES MENDELIANAS NO DESCRITAS; 4) CON ENFERMEDADES MENDELIANAS PARA LAS CUALES SE DESCONOCE EL GEN RESPONSABLE O QUE TIENEN HETEROGENEIDAD GENÉTICA; 5) CON ALGUNA NEOPLASIA FAMILIAR O HEREDITARIA. LA INVESTIGACIÓN DE LAS ALTERACIONES GENÉTICAS EN ESTOS PACIENTES PODRÁ PERMITIR, EN ALGUNOS CASOS, LA APLICACIÓN DE MEDICINA PERSONALIZADA, LA CUAL CONSISTE EN ORIENTAR EL MANEJO DEL PACIENTE DE ACUERDO CON LA ALTERACIÓN ESPECÍFICA QUE PRESENTA EN SU GENOMA. LOS RESULTADOS DE ESTAS INVESTIGACIONES TAMBIÉN PERMITIRÁN PROPORCIONAR ASESORAMIENTO GENÉTICO A LA FAMILIA DEL PACIENTE, EN CASO DE QUE LA MISMA ESTÉ EXPLORANDO LA POSIBILIDAD DE CRECER. EN PACIENTES JOVENES CON COVID-19, LA ENFERMEDAD NORMALMENTE ES LEVE Y UN PORCENTAJE MAYORITARIO DE LOS INDIVIDUOS ES ASINTOMÁTICO. SIN EMBARGO, UN NÚMERO COMPARATIVAMENTE PEQUEÑO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS O JÓVENES DESARROLLAN UN TIPO DE ENFERMEDAD MUY GRAVE, CON INFLAMACIÓN MULTISISTÉMICA, Y ALGUNOS DE ELLOS FALLECEN. SE PIENSA QUE ESTOS PACIENTES GRAVES O QUE FALLECEN TIENEN DEFECTOS DE LA INMUNIDAD POR LO QUE SE REQUIERE LA SECUENCIACIÓN DE SUS GENES PARA DETERMINAR EN DÓNDE RADICA LA DIFERENCIA ESPECÍFICA ENTRE ELLOS Y LA MAYORÍA DE LOS PACIENTES QUE SON ASINTOMÁTICOS O CURSAN CON UNA ENFERMEDAD NO GRAVE. **JUSTIFICACIÓN.** LOS REACTIVOS PARA EL SECUENCIADOR DE 2ª GENERACIÓN MODELO NEXTSEQ 500 MARCA ILLUMINA SON PRODUCIDOS POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO EN RECIPIENTES Y PLATAFORMAS QUE TIENEN UNA FORMA PRECISA QUE PERMITE INTRODUCIRLOS AL NEXTSEQ 500. NINGUNA OTRA COMPAÑÍA FABRICA REACTIVOS EN RECIPIENTES Y BANDEJAS QUE SEAN COMPATIBLES CON ESTE SECUENCIADOR. TANTO O MÁS IMPORTANTE QUE LO ANTERIOR: EL KIT CON LOS REACTIVOS INCLUYE UNA CELDA DE FLUJO SOBRE LA CUAL ESTÁN COLOCADOS, DE FÁBRICA, OLIGOS CON SECUENCIAS ESPECÍFICAS, Y CON UNA DENSIDAD PREDETERMINADA, PARA QUE LAS CÁMARAS DEL SECUENCIADOR PUEDAN DISTINGUIR CADA UNO DE LOS VARIOS CIENTOS DE MILLONES DE FRAGMENTOS DEL MATERIAL GENÉTICO A SECUENCIAR. MÁS AÚN, LAS CELDAS NO TIENEN UNA SUPERFICIE PLANA, SINO QUE LOS OLIGOS ESTÁN DISTRIBUIDOS SOBRE PLANOS INCLINADOS Y LAS CÁMARAS DEL SECUENCIADOR PERMITEN CAPTAR IMÁGENES DESDE VARIOS ÁNGULOS CON OBJETO DE CAPTURAR LA INFORMACIÓN SOBRE LAS SECUENCIAS, CONFORME ESTAS VAN CRECIENDO. ESTAS CELDAS DE FLUJO, COMPATIBLES CON EL NEXTSEQ 500, NO SON PRODUCIDAS POR NINGUNA OTRA COMPAÑÍA APARTE DE ILLUMINA Y, COMO SE MENCIONÓ, NO EXISTEN ALTERNATIVAS O SUSTITUTOS PARA LAS MISMAS QUE PUEDAN SER UTILIZADAS CON EL EQUIPO DONADO POR EL PATRONATO DE LA INSTITUCIÓN. LAS CELDAS DE FLUJO SON PARTE INTEGRAL DE LOS KITS DE SECUENCIACIÓN. ESTO QUIERE DECIR QUE NO PUEDEN ADQUIRIRSE POR SEPARADO LAS CELDAS DE FLUJO DE LOS DEMÁS COMPONENTES PARA LA REACCIÓN DE SECUENCIACIÓN. FINALMENTE, PERO DE IGUAL IMPORTANCIA, LOS REACTIVOS TIENEN COMO BASE UNA PLATAFORMA QUÍMICA ESPECÍFICA QUE PERMITE DETERMINAR LA SECUENCIA DE FRAGMENTOS MEDIANTE SÍNTESIS IN VITRO, UTILIZANDO NUCLEÓTIDOS BLOQUEADOS DE MANERA REVERSIBLE, DE TAL MODO QUE SOLAMENTE



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06700, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5226 5917 ext. 4409 <https://www.gob.mx/salud/na/g>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

PUEDE AGREGARSE UNO A LA VEZ MEDIANTE LA ACCIÓN DE UNA POLIMERASA DE DNA, DEPENDIENTE DE DNA. ESTOS NUCLEÓTIDOS, BLOQUEADOS DE MANERA REVERSIBLE, ESTÁN QUÍMICAMENTE MODIFICADOS Y PUEDEN SER EXCITADOS; LA EMISIÓN RESULTANTE, QUE DIFIERE DE ACUERDO CON CADA BASE, ES DETECTADA POR UN CONJUNTO DE CÁMARAS QUE SON PARTE INTEGRAL DEL SECUENCIADOR. ESTE TIPO DE REACTIVOS -LO QUE SE CONOCE COMO LA PLATAFORMA QUÍMICA- PARA EL SECUENCIADOR EN PODER DEL HOSPITAL, SON FABRICADOS DE MANERA EXCLUSIVA POR ILLUMINA (SAN DIEGO), POR LO QUE NO EXISTEN OTRAS PLATAFORMAS QUÍMICAS ALTERNATIVAS QUE SEAN COMPATIBLES CON EL INSTRUMENTO EN CUESTIÓN, NI OTROS FABRICANTES QUE PRODUZCAN REACTIVOS PARA ESTA PLATAFORMA.

#### PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE ENTREGA

##### PLAZO DE ENTREGA Y VIGENCIA:

LA ENTREGA SERÁ EN UN PLAZO MÁXIMO DE 45 DÍAS NATURALES DESPUÉS DE LA PROCEDENCIA DE LA ADJUDICACIÓN.

##### LUGAR DE ENTREGA

EL BIEN SERA ENTREGADO EN EL DEPARTAMENTO DE ALMACENES DEL HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO "FEDERICO GOMEZ", DE LUNES A VIERNES, DENTRO DEL HORARIO DE 9:00 A 14:00, UBICADO EN DR. MÁRQUEZ NÚM. 162, COLONIA DOCTORES, ALCALDÍA CUAUHTÉMOC, C.P. 06720, MÉXICO, D.F., TEL. 52-28-99-17 EXT. 2427.

##### CONDICIONES DE ENTREGA.

EL PROVEEDOR DEBERÁ ENTREGAR LOS BIENES PERFECTAMENTE EMPACADOS, CON LA ENVOLTURA ORIGINAL DEL FABRICANTE Y EN CONDICIONES DE EMBALAJE QUE LO RESGUARDEN DEL POLVO Y LA HUMEDAD, DEBIENDO GARANTIZAR LA IDENTIFICACIÓN Y ENTREGA DEL BIEN QUE PRESERVE SUS CUALIDADES DURANTE EL TRANSPORTE Y ALMACENAJE.

##### PENAS CONVENCIONALES.

POR EL ATRASO EN EL CUMPLIMIENTO DE LA FECHA PACTADA PARA LA ENTREGA DE LOS BIENES, SE SANCIONARÁ A RAZÓN DE 1% POR CADA DÍA NATURAL SOBRE EL IMPORTE DE LO INCUMPLIDO, HASTA DETENERSE EN EL MONTO MÁXIMO DE LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, QUE CORRESPONDE AL 20 % DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO SIN INCLUIR EL IVA.

#### INVESTIGACIÓN DE MERCADO

A PARTIR DE LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 2 FRACCIÓN X DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, Y PREVIO SONDEO DE MERCADO REALIZADO



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5228 9917 ext. 4409 <http://www.hi.mx/cuauhtemoc>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

POR ESTA ÁREA USUARIA, SE DETERMINA QUE HAY OFERTA DEL BIEN EN LA CANTIDAD Y CALIDAD REQUERIDA.

AUNADO A LO ANTERIOR, ANEXO AL PRESENTE LA RESPUESTA Y/O COTIZACIONES DE OFERENTES DE LOS BIENES SOLICITADOS, ASÍ COMO EL FORMATO FOCON-05 INVESTIGACIÓN DE MERCADO", PARA QUE SE GESTIONE LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES.

**MOTIVACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN LEGAL DEL PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN  
PROPUESTO PARA EL SUPUESTO DE EXCEPCIÓN**

CON EL FIN DE EJERCER CON RACIONALIDAD EL PRESUPUESTO ASIGNADO A LOS PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN AUTORIZADOS POR EL TITULAR DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO "FEDERICO GÓMEZ", CON EL PROPÓSITO DE CONTAR CON LOS BIENES REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN, Y PARA COADYUVAR AL ALCANCE DE LAS METAS DE LOS MISMOS, RESULTA FUNDAMENTAL ADMINISTRAR CON EFICIENCIA Y EFICACIA LOS RECURSOS ASIGNADOS.

LA SOLICITUD DE EXCEPCIÓN A LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA ADQUIRIR MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA SE FUNDAMENTA EN EL ARTICULO 134 CONSTITUCIONAL, EN SUS PÁRRAFOS CUARTO Y QUINTO; EN LOS ARTÍCULOS 22, FRACCIÓN II; 25; 26, FRACCIÓN III; 40 Y 41, FRACCIÓN VIII, DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 72 DE SU REGLAMENTO.

**EL ARTICULO 134 CONSTITUCIONAL**, EN SUS PÁRRAFOS CUARTO Y QUINTO, ESTABLECE QUE MEDIANTE LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN ELEGIDOS SE DEBERÁN ASEGURAR LAS MEJORES CONDICIONES DE CONTRATACIÓN Y MANEJO DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS FEDERALES ACREDITANDO LOS CRITERIOS DE ECONOMÍA, EFICACIA, EFICIENCIA, IMPARCIALIDAD Y HONRADEZ QUE ASEGUREN LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.

**EL ARTÍCULO 22** ESTABLECE EN SU **FRACCIÓN II** SOBRE LA PROCEDENCIA DE NO CELEBRAR LICITACIÓN PÚBLICA, POR ENCONTRARSE EN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS DE EXCEPCIÓN PREVISTOS EN EL ARTÍCULO 41 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SALVO EN LOS CASOS DE LAS FRACCIONES I, II, Y XII DEL PROPIO PRECEPTO DICHA FUNCIÓN TAMBIÉN PODRÁ SER EJERCIDA DIRECTAMENTE POR EL TITULAR DE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD, O AQUEL SERVIDOR PÚBLICO EN QUIEN ESTE DELEGUE DICHA FUNCIÓN.

EN NINGÚN CASO LA DELEGACIÓN PODRÁ RECAER EN SERVIDOR PÚBLICO CON NIVEL INFERIOR AL DE DIRECTOR GENERAL EN LAS DEPENDENCIAS O SU EQUIVALENTE EN LAS ENTIDADES.

**EL ARTÍCULO 25** ESTABLECE QUE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES, BAJO SU RESPONSABILIDAD, PODRÁN CONVOCAR, ADJUDICAR O CONTRATAR ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS CON CARGO A SU PRESUPUESTO AUTORIZADO, SUJETÁNDOSE AL CALENDARIO DE GASTO CORRESPONDIENTE.



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06702, Alameda Chapultepec, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5626 9519 ext. 4409 <http://www.gob.mx/infancia>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

EN CASOS EXCEPCIONALES, PREVIO A LA AUTORIZACIÓN DE SU PRESUPUESTO, LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES PODRÁN SOLICITAR A LA SECRETARÍA SU APROBACIÓN PARA CONVOCAR, ADJUDICAR Y FORMALIZAR CONTRATOS CUYA VIGENCIA INICIE EN EL EJERCICIO FISCAL SIGUIENTE DE AQUÉL EN EL QUE SE FORMALIZAN. **LOS REFERIDOS CONTRATOS ESTARÁN SUJETOS A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTARIA DEL AÑO EN EL QUE SE PREVÉ EL INICIO DE SU VIGENCIA, POR LO QUE SUS EFECTOS ESTARÁN CONDICIONADOS A LA EXISTENCIA DE LOS RECURSOS PRESUPUESTARIOS RESPECTIVOS**, SIN QUE LA NO REALIZACIÓN DE LA REFERIDA CONDICIÓN SUSPENSIVA ORIGINE RESPONSABILIDAD ALGUNA PARA LAS PARTES. CUALQUIER PACTO EN CONTRARIO A LO DISPUESTO EN ESTE PÁRRAFO SE CONSIDERARÁ NULO.

PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES SOLICITADOS SE CUENTA CON EL OFICIO DE SUFICIENCIA PRESUPUESTAL NO. 5430/423/21, QUE ASCIENDE A LA CANTIDAD DE \$ 2,220,000.00 (DOS MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL PESOS 00/100, MONEDA NACIONAL) PARA LA PARTIDA PRESUPUESTAL 25101 DEL EJERCICIO FISCAL 2021.

POR LO QUE HACE AL **ARTÍCULO 26, FRACCIÓN III**, RESULTA APLICABLE, TODA VEZ QUE ESTABLECE QUE LAS DEPENDENCIAS PODRÁN EFECTUAR ADQUISICIONES MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO PROPUESTO, AL ASEGURAR LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD Y OPORTUNIDAD.

EN EL ARTÍCULO 40 SE ESTABLECE QUE, EN LOS SUPUESTOS QUE PREVÉ EL ARTÍCULO 41 DE ESTA LEY, LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES, BAJO SU RESPONSABILIDAD, PODRÁN OPTAR POR NO LLEVAR A CABO EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA Y CELEBRAR CONTRATOS A TRAVÉS DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS O DE ADJUDICACIÓN DIRECTA COMO ES EL CASO QUE NOS OCUPA. ASIMISMO, PREVÉ QUE LA SELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EXCEPCIÓN QUE REALICEN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DEBERÁ FUNDARSE Y MOTIVARSE, REQUISITO QUE SE APLICA MEDIANTE LA ELABORACIÓN DEL PRESENTE ESCRITO.

**ARTÍCULO 41**, LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES, BAJO SU RESPONSABILIDAD, PODRÁN CONTRATAR ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS, SIN SUJETARSE AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA, A TRAVÉS DE LOS PROCEDIMIENTOS DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS O DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, CUANDO

**FRACCIÓN I**. NO EXISTAN BIENES O SERVICIOS ALTERNATIVOS O SUSTITUTOS TÉCNICAMENTE RAZONABLES, O BIEN, QUE EN EL MERCADO SÓLO EXISTE UN POSIBLE OFERENTE, O SE TRATE DE UNA PERSONA QUE POSEE LA TITULARIDAD O EL LICENCIAMIENTO EXCLUSIVO DE PATENTES, DERECHOS DE AUTOR, U OTROS DERECHOS EXCLUSIVOS, O POR TRATARSE DE OBRAS DE ARTE.

**FRACCIÓN VIII**. EXISTAN RAZONES JUSTIFICADAS PARA LA ADQUISICIÓN O ARRENDAMIENTO DE BIENES DE MARCA DETERMINADA.

REGLAMENTO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5228 8917 ext. 4409 <http://www.iphm.mx/ciudadanofg>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

ARTÍCULO 72. PARA LOS EFECTOS DE LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 41 DE LA LEY DEBERÁ CONSIDERARSE, RESPECTO DE LAS FRACCIONES DE DICHO PRECEPTO LEGAL, LO QUE SE CITA A CONTINUACIÓN

FRACCIÓN I. LA INEXISTENCIA DE BIENES O SERVICIOS ALTERNATIVOS O SUSTITUTOS TÉCNICAMENTE RAZONABLES, A QUE SE REFIERE LA FRACCIÓN I, SE ACREDITARÁ CON LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO, MEDIANTE LA OBTENCIÓN DE POR LO MENOS TRES ESCRITOS DE EMPRESAS CUYAS ACTIVIDADES COMERCIALES O PROFESIONALES SE ENCUENTREN DIRECTAMENTE RELACIONADAS CON LOS BIENES A ADQUIRIR O A ARRENDAR O LOS SERVICIOS A CONTRATAR, EN LOS QUE SE HAGA CONSTAR LA INEXISTENCIA DE LOS BIENES O SERVICIOS MENCIONADOS, O EN CASO DE QUE NO SEA POSIBLE CONTAR CON DICHS ESCRITOS, A TRAVÉS DEL ANÁLISIS QUE REALICE EL ÁREA REQUERENTE O EL ÁREA TÉCNICA CON BASE EN LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO, EN EL QUE JUSTIFIQUE POR ESCRITO TAL INEXISTENCIA;

FRACCIÓN VII. EN EL SUPUESTO PREVISTO EN LA FRACCIÓN VIII, DEBERÁ ACREDITARSE QUE NO EXISTEN OTRA U OTRAS MARCAS ALTERNATIVAS DE LOS BIENES REQUERIDOS O LAS EXISTENTES NO PUEDAN SER SUSTITUIDAS, EN VIRTUD DE QUE, ENTRE OTRAS CAUSAS, EXISTA **RAZÓN TÉCNICA** O JURÍDICA QUE OBLIGUE A LA UTILIZACIÓN DE UNA MARCA DETERMINADA, O BIEN LA UTILIZACIÓN DE UNA MARCA DISTINTA PUEDA OCASIONAR, ENTRE OTROS ASPECTOS, UN DAÑO A LOS EQUIPOS O MAQUINARIA QUE REQUIERAN DICHS BIENES, O UNA PÉRDIDA ECONÓMICA, COSTO ADICIONAL O MENOSCABO AL PATRIMONIO DEL ESTADO.

#### MONTO ESTIMADO

EL MONTO ESTIMADO PARA LA ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LOS BIENES OBJETO DEL PRESENTE DICTAMEN ES DE \$ 2,211,575.96 (DOS MILLONES DOSCIENTOS ONCE MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 96/100, MONEDA NACIONAL) IVA INCLUIDO, DE CONFORMIDAD CON EL IMPORTE DERIVADO DEL ESTUDIO DE MERCADO Y CUMPLIENDO CON LAS MEJORES CONDICIONES. CABE HACER MENCIÓN QUE EL MONTO ASIGNADO PARA LA ADQUISICIÓN DEL BIEN ESTARÁ SUJETO A LO AUTORIZADO POR LA SUBDIRECCIÓN DE RECURSOS FINANCIEROS DEL HOSPITAL. Y, EN SU CASO, LAS CANTIDADES SE AJUSTARÁN AL MONTO DISPONIBLE, PREVIO CONOCIMIENTO DEL ÁREA USUARIA.

#### FORMA DE PAGO

EL PAGO SE REALIZARA MEDIANTE TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA, CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 51 DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO, DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS POSTERIORES A LA PRESENTACIÓN DE CADA FACTURA DEBIDAMENTE REQUISITADA, PREVIA ENTREGA DEL BIEN A SATISFACCIÓN DEL HOSPITAL.



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06700, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel.: (55) 5236 8917 ext. 4409 <http://www.gob.mx/hi/mexico>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

PERSONA PROPUESTA PARA LA ADJUDICACIÓN

LA EMPRESA PROPUESTA, ABALAT, S.A DE C.V., CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES NO. ABA-040721-TS9 Y DOMICILIO EN CALLE SAN MARCOS NO. 130, COLONIA TLALPAN, CIUDAD DE MEXICO, C.P. 14000, CUENTA CON LOS RECURSOS TÉCNICOS, ECONÓMICOS, HUMANOS Y MATERIALES PARA SUMINISTRAR LOS BIENES EN COMENTO DE MANERA INMEDIATA Y EFICIENTE, ADEMÁS DE CONTAR CON EL RESPALDO Y SER EL AUTORIZADO POR EL FABRICANTE DE LOS BIENES, GARANTIZANDO LA CALIDAD DE LOS BIENES SOLICITADOS. DE IGUAL MANERA, CUMPLE CON LOS REQUISITOS LEGALES CONFORME A LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS.

ACREDITAMIENTO DE LOS CRITERIOS EN QUE SE FUNDA LA  
EXCEPCIÓN

**EFICACIA:**

EL CONTAR CON BIENES ESPECÍFICOS Y DE PRIMERA CALIDAD EN ESTE HOSPITAL, PERMITIRÁ CONTINUAR CON EFICIENCIA Y CONFIABILIDAD EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, QUE CONTRIBUYEN A LA SOLUCIÓN Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS. LA EMPRESA PROPUESTA CUENTA CON LOS REACTIVOS, DE LOS QUE SE SOLICITA LA ADQUISICIÓN A TRAVÉS DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA; CUENTA CON UNA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO QUE PERMITE HACER ENTREGAS OPORTUNAS, LO QUE ACREDITA LA CAPACIDAD INMEDIATA DE RESPUESTA QUE SE REQUIERE. ASIMISMO, ESTARÁ OBLIGADA A ATENDER, DE MANERA PRONTA Y EXPEDITA, LAS NECESIDADES EN EL MOMENTO QUE SE REQUIERAN, ALLEGÁNDOSE DE LOS INSTRUMENTOS NECESARIOS E IMPLEMENTANDO LAS ACCIONES QUE GARANTICEN Y RESPALDEN SU PROCEDER, EVITANDO, CON SU PRONTA ATENCIÓN, LOS PROBLEMAS QUE PUDIERAN SUSCITARSE, SIN PONER EN RIESGO LOS INTERESES ENCOMENDADOS Y CIMENTANDO LA TOMA DE DECISIONES EN LA EXACTA APLICACIÓN DE LA LEY, GENERÁNDOSE ASÍ LA INMEDIATEZ PARA LA OBTENCIÓN DE LOS BIENES REQUERIDOS.

**EFICIENCIA:**

ES IMPORTANTE QUE EL INVESTIGADOR CUENTE OPORTUNAMENTE, DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO PARA EL DESARROLLO DE SU INVESTIGACIÓN, CON LOS INSUMOS ESPECÍFICOS, CONFIABLES Y DE PRIMERA CALIDAD, QUE PERMITA DESARROLLAR CON ÉXITO, Y SIN CONTRATIEMPOS, SU PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

**IMPARCIALIDAD:** EXISTE, EN VIRTUD DE QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE PARTICIPAN EN LA TOMA DE DECISIONES NO TIENEN CONFLICTO DE INTERÉS Y EL PROCEDIMIENTO SE REALIZA CONSIDERANDO LAS MEJORES CONDICIONES PARA EL ESTADO.



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06720, Alameda Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 6226 8917 ext. 4609 <http://www.gob.mx/salud/nueg>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

**CONCLUSIÓN**

SE SOLICITA, DE CONFORMIDAD CON LO ANTES EXPUESTO, SE DICTAMINE PROCEDENTE LA EXCEPCIÓN DE LICITACIÓN PÚBLICA, MEDIANTE ADJUDICACIÓN DIRECTA DE LOS BIENES, Y SE REALICEN LAS ACCIONES PERTINENTES A FIN DE ESTAR EN CONDICIONES DE LLEVAR A CABO EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACION AUTORIZADO POR EL TITULAR DE ESTE INSTITUTO.

EL ABAJO FIRMANTE MANIFIESTA QUE EL PRESENTE ESCRITO ES EN APEGO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y, DADO QUE EL PROVEEDOR CUENTA CON LA SOLVENCIA LEGAL, TÉCNICA Y ECONÓMICA SOLICITADA PARA EL EFECTO DE PROVEER EL BIEN DE ESTA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN, CON EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, SE GARANTIZA LA HONRADEZ EN CADA UNA DE LAS ETAPAS, HASTA LLEGAR A LA CORRESPONDIENTE ADJUDICACIÓN

SE FIRMA EL PRESENTE A LOS 16 DÍAS DEL MES DE JULIO DE 2021, EN LA CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO.

SOLICITA  
ÁREA REQUIRENTE

VO. BO.

DR. JESÚS AGUIRRE HERNÁNDEZ  
JEFE DEL LABORATORIO DE  
INVESTIGACION EN GENÓMICA, GENÉTICA  
Y BIOINFORMÁTICA

DR. JUAN GARDUÑO ESPINOSA  
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN



Dr. Márquez 168, Col. Doctores, CP. 06700, Av. Colón Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5228 3917 ext. 4469 <http://www.gob.mx/salud/inform>







**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD



Hospital Infantil de México Federico Gómez  
Instituto Nacional de Salud  
Laboratorio de Genómica, Genética y Bioinformática

Ciudad de México, a 16 de julio de 2021

## ESTUDIO DE ALTERNATIVOS O SUSTITUTOS.

Los reactivos para el secuenciador de 2ª generación modelo NEXTSEQ 500 marca ILLUMINA, son producidos por el fabricante del equipo (ILLUMINA, San Diego), en recipientes y plataformas que tienen un diseño específico que permite introducirlos al NEXTSEQ 500; ninguna otra compañía fabrica reactivos en recipientes y bandejas compatibles con este secuenciador. Tanto o más importante que lo anterior, el kit con los reactivos incluye una celda de flujo sobre la cual están colocados, de fábrica, oligos o sondas con secuencias específicas y con una densidad predeterminada, para que las seis cámaras del secuenciador puedan distinguir cada uno de los cuatrocientos millones de "clusters" con fragmentos del material genético a secuenciar. Las celdas no tienen una superficie plana, por lo que los oligos están distribuidos sobre planos inclinados y las cámaras del secuenciador deben captar imágenes desde varios ángulos con objeto de obtener la información sobre las secuencias, conforme estas van creciendo mediante un proceso denominado secuenciación por síntesis, que no está disponible excepto en estos reactivos. Estas celdas de flujo, compatibles con el NEXTSEQ 500 no son producidas por ninguna otra compañía aparte de ILLUMINA y no existen alternativas técnicas o sustitutos técnicos para las mismas que puedan ser utilizados en el equipo donado por el Patronato de la Institución. Las celdas de flujo son parte integral de los kits de secuenciación. Esto quiere decir que no pueden adquirirse por separado las celdas de flujo de los demás componentes para la reacción de secuenciación. Finalmente, los reactivos tienen como base una plataforma química específica, protegida por patentes propiedad de ILLUMINA, que permite determinar la secuencia de fragmentos mediante síntesis isotérmica por puente dentro de la celda de flujo, utilizando nucleótidos bloqueados de manera reversible, de tal modo que solamente puede agregarse uno a la vez mediante la acción de una polimerasa de DNA, dependiente de DNA. Estos nucleótidos, bloqueados de manera reversible, están químicamente modificados y pueden ser excitados; la emisión resultante, que difiere de acuerdo con cada base, es detectada en dos canales por un conjunto de 6 cámaras que son parte integral del secuenciador. Este tipo de reactivos -lo que se conoce como la plataforma química-, es fabricado de manera exclusiva por ILLUMINA, por lo que no existen alternativas técnicas que sean compatibles con el instrumento en cuestión, ni otros fabricantes que produzcan reactivos para dicha plataforma.

De conformidad con las razones técnicas expuestas, se concluye que los únicos reactivos compatibles con el equipo de secuenciación de 2ª generación modelo NEXTSEQ 500 marca ILLUMINA, asegurando la calidad en el procesamiento de muestras y la obtención de resultados, son los reactivos anteriormente señalados.

Atentamente,

Dr. Jesús Aguirre Hernández

Jefe del Laboratorio de Investigación en Genómica, Genética y Bioinformática



Dr. Márquez 162, Col. Doctores, CP. 06720, Alcaldía Cuauhtémoc, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5226 3917 ext. 4409 <https://www.gpb.mx/contacto>



