



**MINUTA DE REUNIÓN DEL CONSEJO TÉCNICO DE ADMINISTRACIÓN Y PROGRAMACIÓN**

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>REUNIÓN No: 05</b>  | <b>FECHA:</b> 03 de febrero de 2021 |
| <b>HORA DE INICIO: 10:00hrs.</b>   | <b>HORA DE TÉRMINO: 13:36 hrs.</b>  |
| <b>LUGAR: SALA DE JUNTAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL</b>   |                                     |
| <b>Objetivo de la reunión:</b> Analizar asuntos sustantivos del INC, para la toma de decisiones, generación de estrategias y líneas de acción. |                                     |

**1. ORDEN DEL DÍA**

**ASUNTOS**

1. Revisión de acuerdos pendientes de la Dirección de Administración
2. Presentación de proyecto ECMO en COVID
3. Presentación del área de Innovación y Desarrollo Tecnológico
4. Asuntos generales

**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

**I. Dr. Gaspar:**

**1. Informó:**

- Se recibió comunicación del caso de persona que presentó ausentismo de 7 días continuos en el área de Lavandería. Es necesario supervisar al personal y tomar las providencias legales aplicables.
- Se recibió comunicado del Dr. Ibarra del Instituto Nacional de Rehabilitación respecto a que no se reelegirá y a partir de hoy se integra un Director General interino.
- Se recibió recomendación de médico otorrinolaringólogo para su contratación e incorporarlo a la atención de pacientes en área COVID.
- Se presentará proyecto de señalización institucional por la oficina de Comunicación Social.

**2. Solicitó:**

- Dar un agradecimiento a la Fundación “Dibujando un Mañana” que apoyó con 10 membranas de oxigenación para ECMO.
- Al C. P. Mendoza, revisar solicitud de insumos con la Jefe de Enfermeras del Nefrología para efectuar su compra.
- Informar la próxima semana el resultado de la revisión del convenio con CONACyT relacionado con el desarrollo de prototipos.
- A la Mtra Ríos, presentar información de qué se considera como datos personales para la próxima semana.





## DESARROLLO DE LA REUNIÓN

### II. Lic. Acevedo:

1. Informó el avance de los siguientes acuerdos pendientes de la Dirección de Administración:
  - 12) Se realizarán las gestiones para dejar libre un departamento para el Jefe de Médicos Residentes; se evaluará la conveniencia de integrar el helipuerto a registro en cartera de inversión considerando la prioridad de los proyectos y la asequibilidad de recursos (se buscarán fuentes alternas de financiamiento), tomando en cuenta que el helipuerto funciona adecuadamente; se encuentra suspendido el trámite con la Alcaldía Tlalpan para hacer privada la Calle Juan Badiano (se buscará apoyo del Patronato); se revisará el estado de la barda perimetral de la Unidad Culhuacán para presentar cotización para su rehabilitación.
  - 20) Revisar los trabajos de cambio de caldera, pintura y fumigación del INC. Se concluyó el mantenimiento de la caldera y se realizó fumigación. La pintura se integrará a la relación de proyectos para el año 2021.
  - 22) Actualizar la información de la Dirección de Administración en el portal web del INC.
  - 27) Asignar plazas de estructura a los Dres. Moguel y Flores de Nefrología. Ambos cuentan con plazas provisionales con las prestaciones de Ley, se incorporarán como definitivas una vez que se cuente con disponibilidad de plazas.
  - 28) Entregar cotizaciones del servicio de voz y datos del edificio de Residencias Médicas. Se integrará al inventario de proyectos 2021.
  - 30) Revisar las necesidades del área de Farmacología Clínica para ir las cubriendo paulatinamente. Se ofrecerán plazas de honorarios y se trabajará la integración de plazas a costo compensado. Se informará a más tardar el próximo viernes al Dr. Zabal.
  - 33) Implementar el nuevo sistema del censo hospitalario. Se realizó presentación al Dr. Zabal; se actualizarán las necesidades de equipo para dar inicio con la capacitación del personal de Enfermería.
  - 34) Contratar a una persona de suplencia para el Departamento de Calidad. Se formalizará la contratación del candidato seleccionado la próxima semana.
2. Informó además lo siguiente:
  - No se tendrá adherencia a la consolidación del servicio de vigilancia ya que el costo de cada vigilante es del doble.
  - Los Artículos 9 y 14 del Estatuto General del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud establecen que el representante sindical de una entidad debe formar parte





## DESARROLLO DE LA REUNIÓN

de la plantilla.

### III. Dr. Rojas:

- Presentó proyecto de membrana de oxigenación con dispositivo ECMO enfocado a la atención de personal de salud con COVID.

Con base en informes comparativos del comportamiento de casos COVID en España y Reino Unido, se puede concluir que en México se presenta comportamiento similar con dos meses de retraso por lo que para los meses de febrero y marzo se esperan picos de crecimiento de casos.

El uso actual de la terapia de oxigenación con ECMO arroja sobrevida de los pacientes del 80%; contempla los siguientes criterios de inclusión para los candidatos: menos de 60 años, intubación menor a 7 días sin falla orgánica múltiple y no tener otras comorbilidades.

El uso de ECMO en COVID se ha incrementado, se tiene documentada a la fecha una mortalidad del 50% y continúa en evaluación por la cantidad de pacientes que siguen en terapia.

La curva de aprendizaje de la terapia ECMO es de 3 a 5 años por centro con 10 casos por año. Participa el personal de la Terapia Intensiva. A nivel internacional existen 5 criterios para calificar al personal experto en ECMO de los cuales el personal del INC cubre 3. El personal de Enfermería con especialidad en perfusión tiene la ventaja de manejar los circuitos de manera continua.

La **Mtra. Olvera** informó que se cuenta con 8 perfusionistas de base, 3 suplentes, 4 en curso de preparación y 6 personas más ECMO especialistas.

A la fecha se ha empleado la terapia ECMO en COVID en 4 pacientes. El paciente en ECMO es de condición grave y requiere la atención de un equipo multidisciplinario intensivo. Se considera como indicador sustantivo el índice de presión arterial pulmonar.

El INC está dado de alta ante la ELSO como centro capacitado para terapia ECMO en COVID. A la fecha el INC es el único centro público a nivel nacional que emplea esta terapia.

El **Dr. Zabal** mencionó que esta terapia representa una ventaja para el INC por el tipo de cirugías realizadas y el personal altamente especializado con el que se cuenta. Se podría establecer convenio de colaboración con alguna aseguradora para la atención de pacientes COVID, con base en la capacidad de atención del Instituto.

Con los criterios de la ELSO el INC se puede clasificar como un centro de contingencia II ya que cuenta con capacidad para la atención de pacientes COVID que requieran Terapia ECMO bajo criterios de inclusión.

México es el país con mayor índice de médicos fallecidos por COVID, muchos de ellos





#### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

candidatos a ECMO. Se propone aplicar este tratamiento a médicos para salvar su vida y con ello considerar que habrá personal de salud para la atención de pacientes. La Guía de la ELSO hace referencia al uso preponderante del ECMO en COVID en el personal médico.

Con los equipos, personal especializado e insumos con los que se contará permitirán tener de 4-5 pacientes con ECMO de manera simultánea.

La **Mtra. Olvera** solicitó que se abra la posibilidad en la terapia para el personal de Enfermería. Se consensa por el CTAP.

También considerar un esquema de contar con la consola en comodato y únicamente adquirir las membranas. (Se analizará ya que en este esquema sube el costo del oxigenador).

El **Lic. Acevedo**, puso a consideración que en caso necesario, se efectúe compra de equipos con los recursos remanentes del fondo de la Dirección de Investigación.

Solicitó anuencia para formalizar convenio de colaboración con Vitalmex para facilitar el proceso de transferencia tecnológica de prototipos y también para formalizar un convenio más con un despacho jurídico especializado en la revisión de procesos para el registro de patentes.

#### IV. Dr. Peña:

- Presentó informe de la Subdirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico. Se tuvieron logros importantes en 2020: 1) la publicación de 4 artículos relacionados con el diseño del stent coronario del INC y 2) se realizó solicitud a CONACyT que fue aprobada, para el financiamiento del proyecto de conversión del área de Innovación y Desarrollo Tecnológico de un área de manufactura a un área de diseño y desarrollo de prototipos.

El monto aprobado asciende a 35.6 MDP que serán destinados a la compra de equipos de alta tecnología para el desarrollo de prototipos (autoclave, probador de fatiga acelerado, 2 software especiales uno de ellos para el desarrollo de modelos 3D, una trenzadora y una impresora 3D).

En necesidades de personal, se requiere contratar 4 ingenieros especialistas.

Para la conversión del área de manufactura a prototipos, se requiere que se desocupe y se dé mantenimiento al Departamento 201 para instalar los equipos. A la fecha se han ejercido 4.2 MDP de los 35 MDP.

El **Dr. Zabal** mencionó que con el esquema de gratuidad no aplicaría el continuar con la fabricación de la válvula INC ya que todos los pacientes tendrán acceso a los dispositivos que requieran para su atención y consultó cuál es la finalidad de elaborar un oclisor en el INC ya que hay mucha variedad en el mercado. También consideró adecuado contar con la patente del manejo del pericardio en el INC para realizar su transferencia tecnológica.





### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El **Dr. Vargas** comentó que los proyectos apoyados por CONACyT requieren dos informes: uno técnico (considera un cronograma con entregables específicos) y uno financiero (integra facturas con el respaldo de todo lo que se ha comprado para el proyecto).

Se propone convertir el área de manufactura de manera paulatina en un área de desarrollo de prototipos.

El **Dr. Sierra** señaló que en la industria y universidades está separada el área de investigación y desarrollo del área de manufactura por lo que es mucho más adecuado conservar el desarrollo intelectual, consolidar el registro de patentes y transferirlo a empresas que sean expertas y tengan la capacidad para la fabricación de los dispositivos.

Con base en lo anterior, se consensa por el CTAP la cancelación de la producción de prótesis valvulares INC y que las actividades del área se enfoquen en el diseño y desarrollo de prototipos para realizar transferencia tecnológica.

Se re canalizarán las actividades al desarrollo de prototipos. Se revisarán las cláusulas del convenio con CONACyT para que no haya conflicto de interés con el personal y se realizará consulta con el OIC.

El desarrollo del oclisor de PCA se realizará de manera innovadora ocupando pericardio y con ello se espera contar con un modelo para el desarrollo de otros dispositivos para otro tipo de malformaciones o lesiones.

El **Dr. Gaspar** destacó la relevancia de este cambio por lo que habrá que justificarlo y dejarlo plenamente documentado. El personal debe ser informado y colaborar en las actividades del proyecto.

El Dr. Peña mencionó que el proyecto debe concluirse en dos años para informar resultados al CONACyT.

El **Lic. Acevedo** mencionó que es importante revisar los términos legales del convenio con CONACyT en función de la participación del personal en el proyecto e informó que el 3 de mayo de 2015 se publicó en el DOF Acuerdo que facilita el que los servidores públicos que generan una innovación reciban regalías compartiendo la propiedad intelectual con la institución en la que fueron desarrolladas.

#### V. Dr. Sierra:

1. Informó que se tendrán dos fiscalizaciones del proceso de vacunación, una de la Secretaría de la Función Pública y la otra llegó vía Transparencia. En ambas solicitan la lista del personal vacunado contra COVID. Surge la duda acerca del manejo de los datos personales; se informará de los casos de excepción del personal vacunado y también consultó acerca de entregar





### DESARROLLO DE LA REUNIÓN

información de pacientes atendidos con diagnóstico de COVID. Se revisará la base para prever la entrega conforme a la normatividad vigente.

2. La próxima semana se concluye la vacunación del personal de primera línea.
3. Se tiene la notificación por escrito de un caso de un médico residente que manipuló la información de la base de datos con la que integró su tesis de titulación. De acuerdo con el Reglamento de Residencias Médicas y la opinión del Profesor Titular no se promoverá su titulación.

#### VI. Dr. Zabal:

1. Informó lo siguiente:
  - Se recibieron las cotizaciones de la empresa “Roost control” para la sanitización del Servicio de Terapia, una que considera una sanitización por única vez por un monto de \$36,000 (2 meses de servicio con desinfección a la semana) o bien otra por un periodo de 6 meses con desinfección semanal por \$28,800 mensuales.

Para el seguimiento de la sanitización el Dr. Soto es el encargado de tomar los cultivos e informar su resultado.

Se consensa la sanitización para 6 meses.

- Hay 10 pacientes internados en la TI con 9 intubados; 8 el 8º piso (1 intubado); 2 en Cardioneumología Post COVID.

#### VII. Dr. Vargas:

1. Informó los siguientes puntos:
  - El proyecto de la Subdirección de Innovación y Desarrollo Tecnológico forma parte de la Unidad de Propiedad Intelectual para la gestión de patentes y modelos de utilidad.
  - Solicitaron información adicional para el SNI. Se turnará documento a firma del DG.

#### VIII. Mtra. Olvera:

1. Entregó reporte de proyección de insumos para atención a pacientes COVID. Se turnó a la Subdirección de Recursos Materiales para realizar las compras de los insumos necesarios para mantener un abasto óptimo.

#### IX. Mtra. Ríos:

1. Se concretó el registro en cartera de la consola y 15 membranas para ECMO.
2. Presentó relación de requerimientos de personal de la UAEPE para proceder al trámite de





**DESARROLLO DE LA REUNIÓN**

registro en cartera ante la SHCP ya que es un requisito que se cuente con todos los elementos necesarios para que la unidad funcione. El Dr. Zabal revisará los requerimientos del área de Rehabilitación Cardíaca y la Mtra. Olvera los del personal de Enfermería. Se revisará la necesidad de personal de Intendencia.

**X. C. P. Mendoza:**

1. Consultó en qué horario se realizará la entrevista con la Fundación Bancomer el 5 de febrero.
2. Informó:
  - El día de hoy llegaron los reposets del 4º piso para el proyecto de Alta el Mismo Día del Dr. Eid.
  - Comentó que la liberación de recursos para las consolas y membranas ECMO está en DGPyP.

| NÚMERO | ACUERDOS DEL 3-II-2021   | RESPONSABLE   | FECHA      |
|--------|--|---|------------|
| I      | Informar el estado de la barda perimetral de la Unidad Culhuacán y las acciones de mantenimiento que se realizarán.  | Lic. Armando Acevedo Valadez                                | 10-02-2021 |
| II     | Se autoriza el proyecto de terapia de ECMO en pacientes COVID a personal médico y de enfermería.   | Dr. Carlos Zabal Cerdeira                                   | 03-02-2021 |
| III    | Se establecerá comunicación con el INCMNSZ para entablar convenio de colaboración de terapia ECMO en COVID.  | Dr. Carlos Zabal Cerdeira                                   | 10-02-2021 |
| IV     | Se consensa cancelar la manufactura de la válvula INC para trasladar las actividades del área de Innovación y Desarrollo tecnológico al diseño y desarrollo de prototipos. | CTAP  | 03-02-2021 |
| V      | Preparar un documento sólido con la justificación para detener la producción de válvulas INC.  | Dr. Marco Antonio Peña Duque<br>Dr. Gilberto Vargas Alarcón | 17-02-2021 |
| VI     | Presentar avances de la Subdirección de Innovación y Desarrollo de Proyectos de manera trimestral.   | Dr. Marco Antonio Peña Duque<br>Dr. Gilberto Vargas Alarcón | 03-02-2021 |

**ASISTENTES**

| NOMBRE                     | CARGO            | FIRMA |
|----------------------------|------------------|-------|
| Dr. Jorge Gaspar Hernández | Director General |       |





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez**  
*Renacimiento de la excelencia*

| <b>ASISTENTES</b>              |                                |              |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------|
| <b>NOMBRE</b>                  | <b>CARGO</b>                   | <b>FIRMA</b> |
| Dr. Carlos Zabal Cerdeira      | Director Médico                |              |
| Dr. Carlos R. Sierra Fernández | Director de Enseñanza          |              |
| Dr. Gilberto Vargas Alarcón    | Director de Investigación      |              |
| Mtra. Sandra Olvera Arreola    | Directora de Enfermería        |              |
| Lic. Armando Acevedo Valadez   | Asistente del Director General |              |
| Mtra. Lucía Ríos Núñez         | Subdirectora de Planeación     |              |
| C. P. Jair Mendoza García      | Subdirector de Finanzas        |              |

