

## ACTA DE REUNIÓN JUNTA DIRECTIVA

Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) – “Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci”

<b>Tema de la Reunión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación del Plan Operativo del año 2024</li> <li>- Aprobación del Proyecto de Presupuesto para la vigencia 2025</li> <li>- Aprobación del Manual de Organización y Funciones</li> </ul>		
<b>Fecha</b>	Miércoles, 3 de abril de 2024	Hora de inicio: 9:15 a.m.	Hora final: 11:40 a.m.
<b>Lugar</b>	Virtual (plataforma de Microsoft Teams)		

Muy buenos días, damos la más cordial bienvenida, a la primera reunión extraordinaria de la Junta Directiva del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá “Ingeniero Ovigildo Herrera Marcucci”, (IMHPA) donde trataremos diferentes temas, vamos hacer el primer llamado, como dice el reglamento a las nueve de la mañana siendo las 9:15 de la mañana se da inicio a la reunión ordinaria de la Junta Directiva del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá, la ingeniera de Calzadilla da la bienvenida y agradece la asistencia a los miembros de la Junta Directiva y procede al llamado a lista para verificación del quorum, de los miembros con derecho a voz y voto y los miembros con derecho a voz:

Ingeniero Milciades Concepción, Presidente de la Junta Directiva, presente.

Licenciado Juan Hernández en representación del Ministerio de la Presidencia, ausente.

Licenciado Aristides Hernández, en representación del Ministerio de Economía y Finanzas, ausente.

Licenciado Carlos Burgos, en representación del Ministerio de Gobierno, presente.

Ingeniero Virgilio Salazar en representación del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, ausente.

Arquitecto Rolando Crespo en representación del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, presente

Ingeniero Carlos Mosquera Gerente General de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. y que designó mediante poder al Ingeniero Pablo Castrejón, presente.

Ingeniero Amilcar Díaz, representante de la Contraloría General de la República, presente

Ingeniero Emmanuel Aguilar representante de la Asociación de Servidores del IMHPA, presente.

Otros Miembros:

La doctora Luz Cruz de la Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, presente.

Ingeniero Walter Myers, Director del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, ausente.

Licenciado Manuel Gómez, Director General Encargado del SINAPROC, presente.

Ingeniera Aixa Alvarado, Secretaria General de la Autoridad Aeronáutica Civil, presente.

Doctor Adán Vega, Autoridad Marítima de Panamá, ausente.

Señor Presidente tenemos cinco representantes con derecho a voz, así que tenemos quórum.

Ingeniero Concepción: Damos formal inicio a esta primera reunión extraordinaria de la Junta Directiva del año 2024, así es que, sírvase leer el orden del día.

Ing. de Calzadilla: Orden del día número 1 leer la lista de participantes miembros de la Junta Directiva con derecho a voz y voto por asistencia, orden del día número 2 lectura de correspondencia, de existir, número 3, lectura y aprobación del orden del día, número cuatro, plan operativo del año 2024, el número 5, sustentación y aprobación del anteproyecto de presupuesto para la vigencia 2025, número 6, aprobación del manual de organización y funciones del IMHPA, número 7 ruegos y preguntas por parte de los miembros de la Junta Directiva.

No está aquí en el orden del día, pero vamos a pasar como último punto, un video que preparamos de nuestro desempeño, un vídeo institucional de nuestras funciones y nuestro compromiso con el país con relación al IMHPA.

Señor Presidente, se aprueba el orden del día.

Ingeniero Concepción: Sí, aunque el segundo punto dice lectura de la correspondencia, realmente ese debe ser tercer punto.

Ingeniera de Calzadilla: Si, no hay correspondencia, correcto.

Ing. Concepción: Bueno, pasemos a la aprobación del orden del día, están de acuerdo con el orden del día, el que está de acuerdo que alce la mano.

Aprobado, siguiente punto, secretaria.

Ing. de Calzadilla: El siguiente punto es el Plan Operativo del año 2024.

Ing. Concepción: Bueno, procedemos, creo que usted es la que va a estar a cargo de ese punto. Procedemos con ese punto.

Ing. de Calzadilla: Cada uno de ustedes tiene una carpeta por si no se lee muy bien desde la pantalla, aquí tenemos dentro de la carpeta el plan operativo anual, en la etapa de formulación del plan operativo de este nuevo periodo representa la prolongación de nuestros compromisos con la excelencia en la investigación y pronóstico meteorológico hidrológico, así como en la gestión sostenible de los recursos hídricos. En este sentido, continuaremos con proyectos iniciados en el año 2023, que quedaron pendientes, centrando nuestra atención en los siguientes aspectos, la modernización del equipo tecnológico, el desarrollo de plataforma de datos y un tema muy importante para nosotros que es la capacitación y desarrollo de talento.

Aquí entonces tenemos nueve líneas de acción, nueve proyectos, en infraestructura de medición, adquisición de maquinaria y equipo hidrometeorológico para la habilitación de la red hidrometeorológica. Tenemos B/.97,000.00, en desarrollo institucional, trazado e interpolación de curvas de descarga, eso forma parte de la capacitación del personal.

Garantizar el fortalecimiento de la capacidad del personal técnico, a fin de que se desempeñe satisfactoriamente, la administración de la meteorología y la hidrología y la agrometeorología en el país, eso tiene B/.16,050.00 y un lenguaje de programación en Python avanzado, B/.11,750.00, estas dos capacitaciones son muy importantes, la del personal técnico en el pronóstico por impacto para desarrollar la capacidad de realizar pronóstico por impactos precisos y confiables. Eso es una capacitación, que aquí hago una aclaración de lo que significa, para que tengamos conocimiento que un pronóstico por impacto no es ese pronóstico que nosotros hacemos diariamente y que aparece en nuestra página y que le transmitimos a los diferentes sectores, el proyecto, el pronóstico por impacto significa que nosotros lo primero que tenemos que evaluar son a qué sector le estamos haciendo el

pronóstico?, cuáles son sus vulnerabilidades en sus sectores? y que el pronóstico, que por ejemplo, 50 mm de precipitación para el arco seco, no es nada, son bendiciones de lluvia, sin embargo, para una carretera en tierras altas representa un peligro y una vulnerabilidad, o sea unas consecuencias directamente ligadas a la vulnerabilidad para que entonces se tomen medidas correspondientes a eso, o sea, es el impacto de las lluvias, dependiendo del sector y dependiendo de las áreas vulnerables.

Eso es un paso más que nosotros estamos queriendo aportar a nuestro pronóstico, que ya se ha desarrollado en diferentes países de Centroamérica, fueron los norteamericanos los que establecieron esta metodología. Nosotros estamos entonces dando los pasos para con el Servicio Meteorológico de El Salvador, hacer esas capacitaciones.

En infraestructura de medición, migración y actualización de la base de datos, garantizar una transición exitosa de los datos desde su ubicación actual a un servidor controlado y gestionado por el Instituto. Como ustedes recordarán, toda nuestra información, base de datos, etc., estaba en servidores de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A., es importante, entonces ya estamos adquiriendo los servidores para hacer toda la migración, sobre todo de los diferentes procesos, específicamente, en la base de datos.

Mantenimiento del modelo de pronóstico de caudal para las cuencas fluviales de Panamá, predicciones más precisas de lluvias a las diferentes cuencas del país.

Recordar que el pronóstico de caudal para las 44 centrales hidroeléctricas es un servicio climático que nos proporciona los ingresos de forma autónoma para nosotros gestionarnos, o sea, los ingresos del Instituto son del pago del sector eléctrico por un servicio climático que consiste en los pronósticos hidrológicos para las 44 centrales hidroeléctricas del país. Eso es lo que nos brinda la autonomía y es lo que ha permitido, pues, que sea una realidad el Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá.

Infraestructura de medición, actualización de licencia de software para la plataforma geográfica de servicios hidrometeorológicos, eso es sumamente importante porque como todos sabemos, toda la información en el mundo y actualmente está georeferenciada, o sea la georeferenciación, es la que nos permite a nosotros tomar decisiones de diferentes tipos.

Calibración de datos de lluvia utilizando información proveniente del radar meteorológico, el mismo actualmente ya tiene varios años de funcionamiento, pero nosotros, producto pues de todos los periodos que hemos estado organizándonos, ya estamos entonces en las condiciones de sacarle mucho más provecho a la información que se maneja y suministra.

El radar meteorológico no solamente tiene información de por dónde va la lluvia, si no tiene las posibilidades de indicarnos la intensidad y cantidad de la lluvia, pero para eso se necesitan modelos y herramientas que nos permitan llegar a ese nivel de detalle de la información del radar. Se está trayendo un especialista en radares para capacitar a nuestro personal y poder implementar entonces esta herramienta.

Servicios de digitalización, organización y recuperación de datos, prestaciones hidrológicas, digitalización de los informes de las estaciones hidrológicas. Nosotros estamos en una tarea muy grande, inmensa, pero que tenemos que hacerlo poco a poco, que es la digitalización de material en papel, contamos con mucha información en papel que es necesario digitalizar para custodiarla de alguna manera, ya que el

papel se deteriora y la información digitalizada nos permite hacer más proyectos, cómo automatizar información para incorporarla a cualquier tipo de modelo.

Estos proyectos suman ochocientos treinta y un mil setecientos treinta y tres, que confiamos en poder hacerlos en el año 2024. En conclusión, la participación activa y retroalimentación recibida de nuestras diversas direcciones, permite tener una comprensión exhaustiva del entorno operativo del IMHPA, lo que facilita la identificación de oportunidades y desafíos claves. El cumplimiento del plan operativo nos conduce a lograr objetivos que estén alineados con nuestra misión y visión y crecimiento institucional. Los recursos necesarios para la implementación exitosa del plan operativo, tales como personal, presupuesto y tecnología han sido considerados y asignados de manera apropiada para cumplir con la ejecución en gran medida.

Ing. de Calzadilla: Señor Presidente.

Ing. Concepción: Gracias, abrimos un período para preguntas, comentarios de los presentes que quieran hacerlo.

Ing. Pablo, por ETESA: El Plan anual del 2024, y creo que esto encaja con un plan quinquenal que deben ustedes tener en el desarrollo, dentro del plan quinquenal, esto que presentan el plan anual en 2024, qué representa? qué porcentaje representa de todo este plan quinquenal que ustedes deben de ver?

Ingeniera de Calzadilla: Nosotros presentamos en la primera reunión el plan quinquenal de inversiones, o sea, lo que quisimos hacer fue repartirlo proporcionalmente, y esta parte tiene un peso que no es muy significativo, puede representar un 10% o un 15%. ¿y por qué razón? porque, nosotros tenemos muy poco presupuesto de inversión.

Centramos el interés en este año, porque los tiempos no nos dieron para solicitar el aporte que debe aportar, valga la redundancia, el gobierno central que está considerado en la ley para inversión fundamentalmente, no nos dio el tiempo de preparar un proyecto porque los nuestros, pues, queremos hacer algo muy integral y ver si lo podemos presentar para el 2026 y ahí solicitar entonces ingresos, porque los proyectos nuestros son costosos, estamos elaborando un plan que anda alrededor de los veinte millones de dólares para dividirlo en 3, 4 años.

Así que este, no tiene mucho peso, pero digo, es lo que nos va a permitir dar los primeros pasos para capacitar y tener el personal adecuado, para invertir, porque sin personal, las inversiones para ejecutarlas, los proyectos de inversión necesitamos un personal capacitado y calificado.

Ingeniero Concepción: ¿Satisfecha la respuesta?

Ingeniero Castrejón: Sí, como no, quisiera un poquito, correcto, más que nada, como lo veo como un punto de mejora y a lo a lo mejor ustedes lo tienen, ya que es básicamente los diferentes objetivos que tienen, que estén bien identificados con sus metas y con sus indicadores para poder también saber cómo se avanza en el Plan estratégico.

Ing. de Calzadilla: Sí, correcto, justamente, fíjense que lo teníamos puesto aquí y después pensamos que era mucha información, pero sí, definitivamente tenemos indicadores que corresponden a cómo vamos cumpliendo con las metas, definitivamente, y la idea es que también nosotros podamos premiar a nuestro personal si nosotros cumplimos con todos los indicadores y las metas para que haya



algún incentivo por desempeño, si por ejemplo el trazado de las curvas de descarga es un indicador, la cantidad de personal que va a ser capacitado y el tiempo de ejecución, así que sí tenemos indicadores y metas. Es que queremos manejarnos igual que en ETESA

Ingeniero Concepción: O mejor.

Tiene la palabra:

Doctora Luz Cruz: Buenos día, felicitaciones por su Plan Operativo. Tenía una observación, yo creo que es bastante medurado el presupuesto me parece que han ido como muy bien al detalle, pero me preocupa el que solamente noventa y siete mil para la adquisición de equipos de infraestructura de los datos de hidrometeorología, que son los que van en las cuencas y se supone que este año tenemos fenómeno de La Niña, que pueden haber lluvias abundantes y que se pueden perder si tenemos algunas lluvias intensas, entonces no sé si se ha previsto porque creo que es muy poquito, o sea, no sé, y la otra es ustedes cuándo piensan mudarse o no piensan mudarse este año y porqué no hay nada para la habilitación de la nueva oficina.

Ing. de Calzadilla: La primera pregunta es que nosotros desde 2023 venimos en la recuperación de las estaciones y en la compra de repuestos, la infraestructura de medición fue en el 2023, se recuperaron 41 estaciones y se incorporaron nuevas estaciones. Es decir, nosotros desde el día uno estamos trabajando en la red porque eso es lo fundamental para nosotros, tener el dato y poder hacer todo lo demás, esos noventa y siete mil para el año 2024 es para seguir comprando más equipos porque todavía tenemos, a ver, las giras no son tan sencillas, a veces hay giras de difícil acceso que tienen que tener el viático, que tiene que tener el gasto de campo y a veces los procesos burocráticos de Contraloría, aprobación, etcétera, nos hacen que se nos atrasen las giras y por eso todavía tenemos del año 2023 repuestos para seguir recuperando la red. Estos noventa y siete mil son para más compras de más repuestos porque nosotros ya estamos en la etapa que nosotros somos capaces de armar una estación y no tenemos que comprar una estación, sino que ya tenemos el *know how* para instalar una estación con todos los sensores y todas las partes, o sea, que nosotros armamos la estación, eso nos disminuye el costo, pero como más del cincuenta por ciento.

Porque el que venga armada, es lo que hace una empresa, es justamente armarla y entregárnosla armadas. Nosotros tenemos ya la capacidad de hacerlo. Por eso es que el monto no es realmente significativo con relación al monitoreo de las condiciones climáticas y del tiempo durante El Niño lo hicimos, muy rigurosamente, estuvimos con todos los sectores, sobre todo el sector agropecuario, acompañando con información, pronósticos a mediano plazo mensuales trimestrales, cómo se fue comportando en las condiciones Niño a través del año, que sirvió mucho para el sector eléctrico, sobre todo para el manejo de los embalses.

Estuvieron generando desafortunadamente con más combustible porque había que guardar agua en Bayano, porque los pronósticos nuestros indicaban que habría e iba haber, que en efecto ocurrió, una disminución significativa de las lluvias.

Habíamos dicho también que las condiciones Niño se iban a extender hasta este año, inclusive hasta junio. Afortunadamente nos equivocamos en ese sentido porque como decimos la atmósfera es muy dinámica y ya hay condiciones de enfriamiento del Pacífico ecuatorial, que es uno de los principales parámetros que determina la

presencia o no de un evento Niño y ya entonces están dando señales de condiciones La Niña, que es lo contrario, pues más precipitaciones, más lluvias.

La NOAA está pronosticando con una probabilidad alta de hasta el setenta por ciento que en el segundo semestre tendremos esta condición estos meses, abril y mayo definitivamente, que es una transición de la entrada de la temporada lluviosa.

También las condiciones de Niña y además tenemos la entrada de la temporada de huracanes, que comienza el primero de junio. Esas tres condiciones juntas nos pone a nosotros muy alertas de la vigilancia, porque entonces antes teníamos escasez y ahora vamos a tener complicaciones de deslizamientos, inundaciones, etcétera, y también decimos cada vez que nos han entrevistado y que hemos estado reunidos con los medios es que hay que comenzar a limpiar, o sea, ya estamos tarde para limpiar los cursos de ríos, las alcantarillas, porque entonces ahora puede ser que tengamos condiciones que no sabemos todavía si La Niña se va a presentar muy activa o no. Tampoco sabemos si las condiciones de la temporada de huracanes va a ser activa o no. Todo parece indicar que sí porque hay un enfriamiento en el Pacífico, cuando hay enfriamiento en el Pacífico, normalmente las condiciones en el Caribe y en el Atlántico son de temporada de huracanes más activas, porque hay un calentamiento permanente en estas dos cuencas.

Así que nosotros definitivamente que tenemos el reto de informar oportunamente a todos los sectores de las condiciones que se van a ir presentando, el día a día, y sobre todo poder hacer pronósticos a tres meses, el pronóstico climático que ayuda más a tomar decisiones con tiempo.

Con relación a la segunda pregunta del edificio.

Ingeniero Concepción: Sí, antes de responderla como estas sesiones se graban para hacer la transcripción, cuando se les da la palabra, digan el nombre y a la institución que representan.

Doctora Cruz: Luz Cruz SENACYT.

Ingeniero Concepción: Gracias, doctora.

El edificio, como es de conocimiento de ustedes, se adjudicó el Edificio 809, que queda al lado del MOP, después del aeropuerto de Albrook; si ustedes pasan por allí, ya está desmantelado, ya están iniciados los trabajos, el desmantelamiento para hacer la rehabilitación del mismo.

Si no me falla la memoria, creo que es por un año ingeniera, verdad? El contrato es por un año. Así que calculamos, que en enero del próximo año, ya ese edificio debe estar construido y enero, febrero ya se deben estar mudando al edificio propio el IMHPA. Creo que ese día de la inauguración hay que hacer una actividad muy grande, porque es un logro muy importante de este Gobierno, primero la creación del IMHPA y segundo, la adquisición y rehabilitación de ese edificio, que está costando casi cinco millones de balboas y al IMHPA no le está costando nada. Es recurso del Ministerio de Ambiente, a pesar de que no tengo nada de dinero, sacrificamos cinco millones para el IMHPA, así que calculamos que para enero o febrero ya se está mudando el IMHPA para su nuevo edificio, que creo que tiene como cuatro plantas, Ingeniera? Yo creo es bastante grande y va a ser exclusivamente para el IMHPA. Habíamos pensado que pues podía haber algunas oficinas allí adicionales del Ministerio, pero eso lo descartamos y eso no se contempló en nada, así que es un edificio cien por ciento para el IMHPA, gracias.

Ing. de Calzadilla: La preguntita si en el presupuesto 2025 está considerado, o sea para habitarlo, no, no fue considerado, nosotros tenemos unos fondos que cobramos en los últimos dos meses del año 2022, que ya era IMHPA, que ETESA ya lo cobró como era anteriormente, entonces tenemos recursos del año 22, en una figura que se llama *fondo banco IK* cómo es fondo de banco IK algo así. Ese fondo es el que está allí para el mobiliario y todos los equipos especiales que requerimos, llámese servidores, el edificio contempla (el edificio es bien novedoso) es con los criterios LED, no sé cómo se pronuncia, LED, tenemos tejas solares, tenemos paneles solares, tenemos un diseño que permite la circulación para no tener los pasillos gastando aire acondicionado, porque el edificio tiene su estructura muy particular, se hizo toda la distribución de los espacios, procurando que hubiese esa circulación usada y tener ahorros de aires acondicionado.

El único detalle es que, lamentablemente, necesitamos una planta eléctrica y esa planta es con combustible porque nosotros tenemos muchos equipos sensibles que no se pueden quedar sin el fluido, los servidores y los sistemas de monitoreo nosotros no nos podemos quedar sin el fluido, por eso hay esa máquina de respaldo que no es lo más ecológica, pero es una necesidad, como una planta solar, pues ni hablar, ni hay espacio para hacerlo, así que respondiendo, no está en el 2025, pero sí tenemos un dinero para ese mobiliario. Gracias.

Ingeniero Concepción: Ingeniera, está segura que no está contemplado nada de equipamiento? Escritorios ni nada de eso?

Creo que tuvimos que eliminarlo por el encarecimiento de los materiales, porque al inicio se había contemplado, pero sí está contemplado el sistema de aire acondicionado, electricidad, plomería, estacionamiento, creo que también, una parte de los estacionamientos, techos nuevos, como dice la ingeniera de Calzadilla es un edificio moderno, de muchos vidrios, que entre luz creo que también va a tener un elevador, no dos elevadores, porque esos edificios no tienen elevadores, el área revertida y ahora las normas lo exigen por las personas con algún problema físico, así que pues, lo vamos a tener y esa planta pues sale de algún lugar, a lo mejor ETESA la dona Ing. Pablo, a lo mejor ETESA la dona.

Ingeniera de Calzadilla: Sí, sí, sí, la planta está contemplada, lo que no es ecológica es de diesel.

Ing. Concepción: está en los casi cinco millones.

Ing. de Calzadilla: Sí, y un tanque de agua potable.

Ing. Concepción: Perfecto, completo. Sí, eso es.

¿Alguien más quería pedir la palabra para este punto?

Acuérdense de identificarse.

Buenos días ingeniera, Aixa Alvarado, Aeronáutica Civil . Bueno, yo básicamente mi comentario es en el punto cuatro donde está la capacitación del personal técnico, del pronóstico por impacto, la información que usted provee con respecto al volumen de agua que se acumula en una superficie.

Definitivamente me llamó la atención, porque el hecho en pistas es muy importante determinar poder tener esa información para evitar cuando una aeronave aterriza y

se vaya a derrapar en la pista y ocurra un incidente o un accidente. Entonces, definitivamente hay información que cuando estamos aquí aprendemos más sobre el tema y esa información, obviamente nos va a ayudar mucho para poder determinar más rápido y ofrecer información a los pilotos.

En el punto 9, sí me llama la atención el monto, me parece que es poco para el tema de la digitalización, que realmente felicito que hayan tomado esa decisión porque es uno de los compromisos a nivel de Gobierno de que se haga, que se *tecnologicice* por decirlo así, que se digitalicen todos los procesos dentro de una institución. Los felicito que hayan dado el primer paso, pero sí me llama la atención el monto, me parece que es muy poco para ese proyecto.

Ya he hecho estudios en Aeronáutica Civil, por eso hago el comentario y bueno, si pudieran volver hacer una revisión al respecto, sería bueno porque hacer digitalización, o sea tecnologicizar los procesos es muy importante y sobre todo por toda la tecnología que ustedes van a implementar en sus edificios, sumar esto va a ser genial. Gracias.

Ing. de Calzadilla: Sí, este bueno, la digitalización, usted habla de los siete mil seis cientos sí, bueno, esto es apenas, o sea, apenas es el inicio, verdad? Es el inicio porque nosotros hemos contratado a una persona que está solamente digitalizando información de los hidrogramas, que son unas hojas de papel que registran los niveles de los ríos, una vez que esté todo digitalizado, nos permite hacer muchos procesos, pero a ver, cuando uno tiene poco, tiene que ver cómo lo distribuye de la mejor manera, pero sí, ese es un proceso que nosotros no vamos a dejar de lado, al contrario, vamos a estar siempre y para el 2025 sí tenemos mucho más recursos para eso.

Quería hacer el comentario que nosotros estamos firmando un convenio con la Autoridad de Aeronáutica Civil, en donde nos comprometemos a ofrecer muchos servicios. Actualmente nosotros manejamos un sistema de descargas eléctricas que monitorea las tormentas, para el aeropuerto es sumamente importante, con el fin de brindar Información a los pilotos cuando hay muchas descargas eléctricas, ese sistema hace dentro de sus aplicaciones, uno le define el perímetro que quiere que esté dando aviso, de cómo se acerca la tormenta. Eso nosotros se lo vamos a suministrar a ustedes para que nos digan, yo quiero que me defina en 20 km, que me mande la alerta de cómo se aproxima la tormenta, entonces esa es una herramienta que nosotros tenemos y que vamos a compartir con usted.

Ing. Concepción: ¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra en este punto del plan operativo anual 2024?

Tiene la palabra.

Si muy buenos días a todos los presentes, Carlos Burgos, del Ministerio de Gobierno. Solamente para aclaración, ingeniera de Calzadilla y quede, pues grabado ese monto de B/.256,000.00 para la migración de la base de datos, los servidores ya están adquiridos por parte del IMHPA o eso incluye adquisición de servidores o solamente es la parte técnica de esa transición de base de datos a hacia el servidor que ya mantenga el IMHPA y si ese mismo servidor una vez, pues a principios del otro año se dé la mudanza formal, ese mismo servidor es el que se va entonces a reutilizar para, no hay que adquirir otro tema de servidores ni nada para las nuevas instalaciones que va a tener el IMHPA.

Ing. de Calzadilla: Sí, ya los servidores están comprados, es decir, están ya por

entregarlos, esto es la migración, es una actividad bien complicada y por supuesto, los servidores van para el nuevo edificio y con todas las protecciones, porque hemos comprado y adquirido un UPS de muy buena calidad para todo el edificio, porque eso sí, es importante que nuestros equipos no se caigan con fluctuaciones, etc.  
¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra?

Bueno, vamos entonces a la votación.

Aprueban el plan operativo anual 2024 presentado en esta reunión extraordinaria, alcen la mano los que están de acuerdo.

Aprobado.

Siguiente punto ingeniera.

Ing. de Calzadilla: Presupuesto 2025.

Acá el cuadro que está en la pantalla, digamos que es el resumen, en sus carpetas está el presupuesto desglosado por funcionamiento, inversión con las partidas, los objetos de gasto. En el resumen que tenemos allá en pantalla, lo que hay es ¿cuántos son los ingresos y la buena noticia de que los ingresos para el 2025 aumentan y por qué aumentan casi en B/.1,600,000.00? Porque nuestros ingresos son un porcentaje de la facturación bruta de las distribuidoras.

Como hubo mayor demanda, los ingresos de las distribuidoras subieron y consecuentemente los nuestros, porque es el punto cinco por ciento de estos ingresos, así que en el año 2024 B/.6,800,000.00 y para el 2025 tenemos B/.7,621,485.00 distribuidos entonces B/.7,176,485.00 en funcionamiento, y en inversión B/.445,000.00 sigue siendo entonces para estaciones meteorológicas, todo lo concerniente a equipos meteorológicos y también equipo de computación. ¿Por qué equipo de computación? Porque nosotros estamos incorporando más personal técnico al IMHPA, cuando nosotros pasamos de hidrometeorología de ETESA al IMHPA, eran escasamente 40 técnicos, solamente veíamos la parte operativa de la actividad, al pasar al IMHPA, tuvimos que contratar toda la parte administrativa, recursos humanos etc., servicios generales, y también pudimos contratar algún personal técnico. Acá aspiramos a seguir ampliando nuestro plantel de meteorólogos, hidrólogos, físicos, matemáticos, electromecánicos y todo el personal técnico requerido entonces para un manejo adecuado de la información y de las estaciones.

Así que en resumen, ese es el presupuesto, que como bien menciono, tenemos un aumento de B/.1,100,000.00 aproximadamente para el próximo (ya me estoy haciendo ideas), para el 2026, va a ser mucho más, porque ahí entra el fenómeno de "El Niño" y la facturación estuvo disparada por el aumento en la demanda, ingeniero, hubo un aumento bien importante en la demanda.

Ingeniero Concepción: O sea, que para el IMHPA es mejor que venga "La Niña" y llueva y llueva y llueva para que facturen más.

Ha sido un incremento de un año para otro, siendo un Instituto joven de un 1,100,000.00 aproximadamente, bastante significativo y no tenemos la menor duda, vamos, no sé hasta qué punto podamos, a nivel de recomendarle al MEF, que sí para el 2025 pueda incluir algo para el IMHPA del gobierno central, en mi caso sigue en mi acción, en mi caso voy a hacer el intento con el Presidente y

con el Ministro Alexander para ver si aunque sea, meter en algo para inversión si hay capacidad, algo que la cosa no es tan fácil, pero en algún momento quisiera. ¿Se puede lograr para el 2025? Hay que ver con la próxima administración y el gobierno central, a fin de lograrlo para el 2026. Esto es un Instituto de mucha y de vital importancia para el país, para el desarrollo del país, entonces el gobierno central debe dar su aporte a este Instituto.

Abrimos pues, el marco de preguntas, opiniones sobre el anteproyecto de presupuesto vigencia 2025.

Tiene la palabra MIVIOT.

Sí, buenas, Rolando Crespo, del MIVIOT, si solo consultando en el caso del décimo tercer mes, ya que está contemplado que hay que pagarlo completo, ok y en caso de desvinculaciones la prima de antigüedad también, ya era esa la pregunta. Perdón, adicional, ¿con el tema de la consultoría ya se tiene prevista la consultoría o ahorita nos puede hablar un poquito de eso?

Ing. de Calzadilla: Esta consultoría sí que no está contratada, las del 2025 no están contratadas, las del 2024 que hablamos en el plan operativo para el radar meteorológico sí ya está, ya está en etapa de contratación y la capacitación para los pronósticos por impacto también está contemplada para el 2025 realmente todavía no está digamos bien definido.

Ing. Concepción ¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra?

Pasamos a la votación.

Del anteproyecto de presupuesto vigencia 2025, los que están de acuerdo aprobar este anteproyecto de presupuesto vigencia 2025 que alcen la mano.

Aprobado.

Siguiente punto, ingeniera de Calzadilla.

La carta de viabilidad del MEF, donde nos aprobaban la estructura como se muestra aquí en la pantalla, pero también la tienen en su carpeta. La estructura tanto administrativa como operacional. Tenemos el nivel político directivo, que es la Junta Directiva, autoridad máxima del instituto, la Dirección General, la Subdirección General, un Comité técnico asesor que no está directamente dentro de la estructura, sino está externa. El nivel de coordinación tenemos la Secretaría General, el nivel asesor, la Oficina de Asesoría Legal, de Relaciones Públicas y comunicación, Planificación y Cooperación Técnica.

En el nivel fiscalizador, Auditoría Interna y la Oficina de Fiscalización de la Contraloría, que también es externa al Instituto en la parte Administrativa, tenemos la Dirección de Administración y Finanzas, la Oficina Institucional de Recursos Humanos, la Oficina de Informática y el Juzgado Ejecutor.

En la parte operativa tenemos la Dirección de Meteorología, que tiene que ver con los pronósticos al corto plazo, con las condiciones del tiempo, la Dirección de Hidrología, que maneja toda el monitoreo y la medición de los recursos hídricos, y la Dirección de Operaciones de la Red, que tiene que ver con el mantenimiento, ampliación, desarrollo de las estaciones meteorológicas, hidrológicas en el país y la

Dirección de Climatología que tiene que ver entonces con clima, es decir, pronósticos al mediano plazo pronóstico a los 2, 3 meses.

Aquí, por tema de docencia, queremos hacer la aclaración de que meteorología es el tiempo presente es ahora, clima, es pasado o sea, analizamos el clima, lo que pasó, el clima, nosotros lo tenemos muy bien monitoreado y definido con nuestras estaciones meteorológicas, que tienen muchas, muchas tienen hasta 52 años de información, que eso es lo que nos permite definir las características climáticas de las diferentes regiones del país y eso es climatología.

En climatología salen los pronósticos para el sector agropecuario, para el sector salud, inclusive para el sector energético porque no solamente es el día a día, sino lo que esperamos debido a las condiciones generales y planetarias que esperamos para los siguientes 3 meses, que es un ejercicio que requiere muchísima tecnología y capacidad, porque nos arriesgamos a decir que va a pasar con el nivel de incertidumbre correspondiente, para tema de docencia, la diferencia entre Dirección de Meteorología y Dirección de Climatología.

Después tenemos el organigrama analítico, entonces ya el desglose de la Dirección de Administración y Finanzas, que tiene bienes patrimoniales, tiene departamento de contabilidad, departamento de compras, servicios generales, tesorería, presupuesto y almacén en el nivel operativo, la dirección de Meteorología.

Esto está todo en construcción, verdad? Todo está en construcción porque, como les decía, pues nosotros éramos apenas 40, ahora ya.

En la dirección de Meteorología tenemos el Departamento de Vigilancia Meteorológica, de pronóstico y vigilancia, este departamento funciona 24/7, 365 días del año, compuesto por meteorólogos pronosticadores. Tenemos el departamento de investigación numérica y aplicaciones que la estamos conformando, y el departamento de Observaciones Meteorológicas, que son las estaciones que tenemos en David y Santiago que hacen observaciones cada tres horas, en la dirección de hidrología tenemos el Departamento de Análisis, pronóstico Hidrológico, que es el que actualmente hace el pronóstico a las centrales hidroeléctricas. Es un servicio que le entregamos al Centro Nacional de despacho, que es una dirección de ETESA, el Departamento de modelación Hidrológica y sistemas de alerta temprana. Aquí tenemos una gran responsabilidad con relación a las alertas tempranas ante inundaciones que es una materia que tenemos que reforzar mucho para poder dar Información en tiempo oportuno,

La dirección de operaciones de la Red, Departamento de Inspección, Calibración y mantenimiento y el Departamento de Telecomunicaciones de la red de estaciones, la Dirección de Climatología tiene Departamento de Modelación Climática y Pronóstico Estacional es el que le hablaba de los 3 meses. El Departamento de Servicios Agrometeorológicos y Climáticos y el Repositorio Nacional de datos meteorológicos, hidrológicos y agrometeorológicos.

Este repositorio nacional está establecido en la ley como el Banco Nacional de Datos, que nosotros vamos a ir poco a poco recopilando la información meteorológica hidrológica que existe en otras instituciones para darle la formalidad, porque esa información tenemos que pasarla por un filtro para que sea que tenga las características que se determina en la Organización Meteorológica Mundial, que sea un dato de calidad, para ser incorporado en este repositorio y que sirva para que no solamente esté allí, o sea, no solamente se maneje el Banco Nacional de Datos

nuestro o base de datos, sino también información de otras instituciones que, por supuesto, son valiosas.

Ese sería entonces la composición del organigrama analítico, igualmente fue aprobada revisada, fueron casi dos años de negociación con el Ministerio de Economía y Finanzas para el manual de funciones desde el 2023, finales de 2022 estamos con estas negociaciones hasta que al final pues tuvimos la carta y aquí están entonces el compendio de las funciones de los diferentes niveles de la organización o de la estructura del IMHPA.

Lo adjuntamos, pero por supuesto no lo vamos a leer porque es demasiado largo pero bueno, lo importante es que después de la última imagen era de la organización.

Ing. Concepción: Ingeniera, una pregunta, ese manual de organización y funciones ya fue aprobado por el MEF.

Correcto.

Y por disposiciones legales y de reglamento interno, nuestro también debe ser aprobado por la junta Directiva. Es correcto.

Cosa que no sucede, por ejemplo, en un ministerio que lo aprueba el MEF y listo está aprobado, pero acá la junta Directiva es la máxima autoridad y por normas jurídicas tenemos que aprobarla también, no solamente el MEF, también la junta Directiva. Perfecto, entonces abrimos el marco de preguntas, observaciones, etc.

Le damos la bienvenida al Viceministro del MIDA Licenciado Alexis Pineda.

Ing. Pablo: Basado, pues, en la evolución que ha tenido el organigrama, la pregunta es esto finalmente como una organización es dinámica, ¿Cómo lo ven ustedes? O sea, se adapta a básicamente al requerimiento o pronto, en un corto mediano plazo habría que hacer unos cambios, unas modificaciones. ¿Cómo lo ve el Instituto?

Ing. de Calzadilla: Gracias, ingeniero, muy buena pregunta, la verdad que a nosotros nos costó mucho llegar a esta estructura porque no se entendía y por eso quise hacer la aclaración de que lo que es meteorología y climatología, porque esa fue una de las partes que más nos costó, que se comprendiera.

Sí, el desarrollo nuestro es dinámico, yo lo que presiento, es que a nivel de departamento nosotros podamos crecer porque también esa fue uno de los comentarios que nos hacía el MEF, pero si no tienes las personas, por qué vas a crear tantos departamentos que no sé, pero el problema es que yo en este momento no tengo las personas, pero en algún momento las debo tener.

Pero bueno, esto fue negociado, fue una negociación casi de la ONU entonces esperamos, pues que si hay necesidad de ampliar los departamentos, porque las direcciones son esas, digamos, son la base si necesitamos dinamizar un poco o ampliar un poco los departamentos, pues lo someteríamos a consideración del MEF.

Ing. Concepción: Sí, en ese punto queríamos ampliar que la experiencia nuestra del

ministerio nosotros en estos casi 5 años de gobierno, hemos ampliado o modificado la estructura al ministerio, ya como creo que hemos ampliado cuatro veces, por ejemplo hacia abajo, creamos una oficina de asuntos ambientales para el sector indígena, la dirige una indígena de nuestras comarcas, una oficina de género o sea, estas estructuras son dinámicas, se pueden cambiar, ampliar, actualizar de acuerdo a las innovaciones a las leyes también que se hacen que crean dictámenes o órdenes que organicen oficinas en los ministerios de acuerdo a un interés mundial o nacional, no, así que son dinámicas y la ingeniera Casadilla tiene toda la razón. Esto no fue fácil porque es un Instituto nuevo, autónomo, no fue fácil para ninguna parte, nosotros también tuvimos que intervenir en algunas ocasiones para que el MEF entendiera la idiosincrasia de esta institución, como un instituto autónomo y bueno aquí lo tenemos y nosotros como miembros de esta Junta Directiva, y como Presidente, pues en corto tiempo desde que el Presidente lo anunció que no estaba ni en su plan de gobierno y por las condiciones Nacionales por coyunturas dio la necesidad de que había que hacerlo y de ahí en adelante esto fue rápido. Todo ha sido rápido edificio y todo en corto tiempo, el IMHPA así, yo diría que nació en cuna de oro, a pesar de todo, así que de verdad que nos sentimos satisfechos de ese crecimiento robusto IMHPA y sabemos que va a ser así, porque es un instituto que es de orgullo nacional y lo vemos en su accionar en los medios de comunicación ante los fenómenos hidrometeorológicos del país y vemos que a nivel de la prensa, pues ya se ha ganado un respeto el instituto y esperamos que siga así fortaleciéndose y robusteciéndose cada vez más en todos los sentidos, sobre todo técnico, financieramente y lo ha ido demostrando.

¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra? SENACYT

Luz Cruz: Solamente un comentario, veo que funciona igual que si fuera un ministerio, o sea con Contraloría, el juzgado ejecutor. Ustedes tienen cuenta que cobrar no entendí lo de juzgado ejecutor, me preocupa porque siendo una institución que tiene que adquirir muchos equipos que no se venden localmente sino afuera, el tema de las compras, si tienen ustedes alguna excepción para adquirir los equipos, todos los radares, todas estas cosas tienen que comprarlo afuera, adentro no hay ninguno, entonces y como la lentitud de los procesos de compra y que a veces tienes que esperar hasta que se declare desierto para poder hacer una compra directa. Entonces mi preocupación era esa si como instituto tuvieran alguna fórmula para mejorar estas cosas.

Ing. de Calzadilla: Sí, este, nosotros somos una entidad autónoma, pero del Estado, por lo tanto, tenemos que regirnos exactamente como cualquier ministerio. No tenemos ninguna condición especial para hacer nuestras compras y créanme que eso sí, es un dolor de cabeza justamente tuvimos que ir a la Asamblea para que nos aprobara un traslado de partida porque se dejaron de ejecutar compras, equipos, licencias en el 2023 para terminar ahora en el 2024. Pero nos aprobaron entonces, por suerte, sin ningún problema, nos aprobaron ese traslado de partida, pero sí, ese es un tema que es una lucha constante por los tiempos la burocracia y los tiempos que a veces este sobre todo, pues en Contraloría, para que se refrenden toma su tiempo, así que pero bueno, tenemos que ser creativos y funcionar así no queda de otra.

La otra pregunta que.

Ing. Concepción: Sí tiene la palabra.

Si buenos días Carlos Burgos, Ministerio de Gobierno, efectivamente, cuándo

recibimos los documentos por correo del manual los revisamos ¿y la primera pregunta que se nos vino a la mente fue, se habrá consultado ya con el MEF y con las entidades correspondientes del MEF?

Y ahora que veo la carpeta me da la sorpresa que efectivamente hay una nota de enero del MEF donde ya aprueba este organigrama, los felicito porque la verdad que es un tema bastante técnico, bueno, igual un manual es con indicaciones técnicas de gestión institucional y no es fácil, pues la redacción y tiene sus requisitos, incluso a veces con la DIGECA, también tiene sus propias particularidades al momento que se vaya para un futuro a modificar esta esta lectura administrativa pero sí la verdad me gustó mucho ver que ya se superó esa fase. Yo pensaba que iban aprobar algo para ir con el MEF, pero efectivamente, me gustó ese adelanto solamente a la observación es que el aprobado por el MEF.

El índice que establece el MEF en comparación con el índice que nos mandaron por correo, solamente veo que en la parte de oficina de informática en la que nos mandaron por correo hay una dualidad de área que es la seguridad informática en la que nos mandaron por correo la que establece el MEF, veo que si está correcto, habla de área de seguridad informática y área de soporte técnico, pero la que nos hicieron llegar ayer por correo es como que repiten las dos áreas en ese puntito, solamente la observación es al momento de cuando vayan a publicar vean ese temita en particular.

Ing. de Calzadilla: Sí, lo vamos a revisar, pero lo que va a ir a la gaceta en realidad es la resolución.

Ing. Concepción: Todo completo.

Ing. de Calzadilla: Ah, bueno, entonces revisamos si hay algún detalle que corregir. Es la que tiene el detalle, OK, perfecto, lo vamos a revisar, sí, esto fue un trabajo arduo porque inclusive hay listas de verbos para funciones, lista de verbos, para acciones, para todo es muy riguroso.

Tiene la palabra el Viceministro del MIDA.

Muy buenos días, Alexis Pineda, Viceministro del MIDA, gracias, señor Presidente, ingeniera, el MIDA está de acuerdo con el manual, también resaltar la labor del Instituto, para nosotros ha sido un brazo muy importante, yo creo que las instituciones se ganan su nombre cuando la gente mira el valor agregado que generan, digamos a la comunidad o a las demás instituciones, nosotros venimos de un sistema del Fenómeno El Niño, nosotros trabajamos mano a mano con el IMHPA guiándonos en cada una de la geografía nacional para poder atinar a ese ciclo productivo de la mejor manera y asegurar pues los rendimientos que nuestros productores esperan y que la ciudadanía espera para la alimentación.

Agradecemos que ya todo esto toma una forma muy específica, nosotros vamos a seguir apoyando al instituto, efectivamente, hay cosas que son fundamentales, el tema de las estaciones para nosotros, si tuviéramos una estación en cada área climática, no sé cómo se le denomine, del país fuera fantástico, nosotros tenemos un clima en Guararé, otro en Pedasí y cada región muy específica, dependiendo del rubro, cambia drásticamente los periodos de siembra. No, no tienen los mismos regímenes de lluvia, en fin, y las estaciones nos ayudan muchísimo para las mesas agroclimáticas que de ahí derivan, pues los boletines que son una recomendación, como que fuera el almanaque para los abuelos de qué hacer, cuándo hacer y dónde y después nosotros nos encargamos de con qué semilla, en fin, con qué aplicación

debemos garantizar esa siembra, pero ha sido fundamental el trabajo en campo con el instituto y así seguiremos trabajando.

Aquí una compañera resaltó el tema de la adquisición de materiales, mire para bien o para mal, como el clima es así variable también nos enfrenta retos este año, tuvimos la emergencia y bajo el esquema de emergencia pudimos también hacer unos pasos más cortos que el procedimiento normal para poder adquirir determinadas herramientas y avanzar, entonces, lo que es malo, o sea, a veces se convierte en bueno para los procedimientos para resolver situaciones como esa de emergencia en donde necesitamos un equipo especial o algo para poder avanzar en el tratamiento de los retos que el clima, la meteorología, en fin, nos impone.

Dejo y resalto el trabajo del Instituto, creo que hay mucho por avanzar, pero en el área de agricultura y ganadería se ha convertido en un aliado fundamental en cada una de las parcelas y de las ganaderías de nuestros productores a nivel nacional. muchas gracias, ingeniera, muchas gracias, Presidente.

Ing. Concepción: Gracias, Viceministro Pineda. Quería comentar algo.

Ing. de Calzadilla: Sobre la emergencia que fue por un informe que presentó el IMHPA con el tema de condiciones Niño se decretó el Ministerio de Ambiente y el Consejo de Gabinete, la emergencia climática a nosotros nos correspondió un millón pero fíjense que por los trámites y la burocracia estamos todavía pidiendo, como nosotros no somos Ministerio, sino una entidad autónoma, un procedimiento distinto, que es solicitar crédito extraordinario para usar el dinero de la emergencia, pero allí hay un fuerte porcentaje, cuatrocientos mil dólares para equipo para estaciones. Es así verdad Emmanuel? el grueso nuestro un millón es en estaciones, en equipo y también había licencia (el ingeniero Emmanuel es el Director de la red, Director de Operaciones de Campo)

Ing. Aguilar: Gracias. Si gracias, incluían dos generadores planta de emergencia para la oficina, que es donde tenemos una estación receptora de datos vía satélite y personal de observaciones estuviera siempre con energía, energía eléctrica y comunicaciones.

Ing. de Calzadilla: y también equipo especializado de aires acondicionados para el radar, equipo de aire de precisión para el radar porque cuando hay fluctuaciones de corriente, el aire se baja y se dispara el radar porque necesita una temperatura específica.

Doctora Cruz: El Ministerio de Desarrollo Agropecuario el MIDA, los investigadores tienen peticiones especiales, quieren estaciones meteorológicas en las áreas protegidas y en las en las áreas que nos quedan costeras, sobre todo Juan Díaz Parita, donde hay manglares para tener datos más fidedignos para el seguimiento y monitoreo de estas áreas. ¿Será posible? Porque la de Chame, la más cercana, parece que es Antón, o sea, que no nos funciona, en Juan Díaz usamos la de Tocumen pero, como es sectorizada, a veces, la lluvia o no funciona entonces sí se puede contemplar eso por favor?

Ing. de Calzadilla, Bueno, este sería doctora que nos haga llegar una solicitud y para nosotros evaluarla, en la medida de las posibilidades, porque de eso se trata igual el sector agropecuario, no, porque nosotros tenemos que reforzar la red y reforzarla dependiendo de las necesidades del sector.

Ing. de Calzadilla: Algunas más, otras menos, pero por favor mándenos esa solicitud.

Ing. Aguilar: Y es el momento porque estamos en una etapa de rediseño de la red meteorológica, antes estaba diseñada más bien para el sector eléctrico y para atender otros sectores. Ahora queremos hacerlo más, más general y claro, temas específicos como es el agro, el tema de Aeronáutica Civil y el suyo. También necesitamos que nos retroalimenten solicitando información en ciertos puntos para que nos ayuden a que este proceso de reingeniería que estamos haciendo de la red meteorológica sea más efectivo.

Ing. Concepción: Sí es importante lo que acaba de decir la doctora Luz.

Definitivamente que los que proveen financiamiento al Instituto, pues, son prioritarios, pero es un instituto que sirve al país entero, el sector agropecuario, ahora con el tema también de cambio climático nuestros ecosistemas que están siendo afectados en nuestra biodiversidad, entonces hay que tomar en cuenta, pues todas esas situaciones nacionales para la ubicación de las redes hidrometeorológicas del país, es importante que el Instituto, ingeniera y ustedes los que forman parte del instituto tomen en cuenta en la planificación lo que acaba de decir la doctora y que pues estoy secundando, ya que eso es la base de las investigaciones y sin datos, extrapolando eso no es lo mismo, entonces necesitamos data hidrometeorológica en los lugares pues que son necesarios que están son gestos de investigaciones científicas y en lugares donde hay afectaciones por el cambio climático y otros factores.

Hablando pues de otros temas que no hemos tocado ya el Viceministro del MIDA habló del sector agropecuario, que la seguridad alimentaria es muy importante para un país y efectivamente, pues estos datos del IMHPA son muy importantes, pero sí se ve en los medios de comunicación. Hay mucha interrelación entre el IMHPA y el sector agropecuario, lo vemos muy activos, a los funcionarios del IMHPA con los funcionarios del MIDA.

¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra?

Recuerde identificarse.

Sí, buenos días, Manuel Gómez, Director General encargado de SINAPROC bueno, tres cositas, primero doctora, agradecerle por todo ese apoyo que SINAPROC ha recibido por parte del IMHPA, principalmente en la temporada lluviosa, que es donde más acciones tenemos, o sea muy agradecido siempre por ese apoyo quería hacer dos consultas y perdonen la ignorancia ¿Cuánto cuesta una estación meteorológica? y lo segundo cómo nos estamos preparando porque viene ya ahorita la temporada lluviosa promete ser bastante activa por los informes que nos han llegado acá al centro de operaciones de emergencia, ya Malixi está organizando en conjunto con las demás provincias el tema del plan para tener listo todas las unidades y los equipos de respuesta. ¿Pero cómo nos organizamos acá en el IMHPA para esta temporada que se avecina? Muchas gracias.

Ing. de Calzadilla: Sí, bueno, gracias por los agradecimientos, pero de verdad no hay nada que agradecer es nuestra responsabilidad y nuestro compromiso. Con relación al costo de una estación meteorológica completa, con todos los sensores de transmisión satelital que mida viento a diez metros, es decir, con la torre para medir viento, está por el orden de los veinte mil dólares o más.

Ing. Aguilar: Sí, el último año los precios se han disparado por muchos temas a nivel internacional y una estación meteorológica que mide ocho parámetros, lluvia, viento a diez metros, radiación solar, temperatura y contenido volumétrico del suelo y otros parámetros, antes nos costaba treinta y cinco mil y ahora puede estar en el orden de los cuarenta o cuarenta y cinco mil, los equipos que utilizamos en el servicio meteorológico nacional en el IMHPA son equipos de meteorología profesional, son equipos fabricados de alta tecnología y calibrados en laboratorios y son distintos a lo que vemos comúnmente en el mercado cuando nos conectamos a la internet vemos que hay estaciones que valen doscientos dólares, quinientos dólares y son equipo doméstico, equipo que las personas utilizan para tener una idea de lo que está ocurriendo, pero un servicio meteorológico necesita equipo, como dije al principio, de meteorología profesional, para poder dar una información correcta y con toda la exactitud que se requiere.

Claro, esa es una estación meteorológica, hay también más pequeña que solamente miden lluvia, que pueden costar quince mil dólares. Las estaciones hidrológicas también tienen un costo de quince o veinte mil dólares, dependiendo del sitio donde se va a instalar.

Ing. de Calzadilla: Sí y con relación a cómo nos estamos preparando Sí, con Malixie inclusive estamos terminando ya un manual de operación de cómo nosotros nos preparamos, ya formalmente en la definición de las alertas verdes, la amarilla, la roja, como nosotros suministramos la información, cómo nos comunicamos, cada vez que hay un evento que pareciera ser fuerte, inmediatamente se hace una reunión en zoom, se discute y también recibimos retroalimentación de las provincias y sí, estamos por terminar, verdad? el manual solo para que sea una cosa formal, verdad? Porque después que pase un evento y que no se tomaron las precauciones o los pasos, no vamos a estar subiendo y bajando escaleras porque las cosas no se hicieron bien, entonces eso lo queremos dejar muy bien establecido. ¿Hasta dónde llega nuestra responsabilidad y dónde comienza la de ustedes? Eso, nosotros estamos muy pendientes, desde con el licenciado Andy hemos estado muy, muy pendientes de hacer esa documentación, pues, formal.

Ing. Concepción: ¿Alguien más quiere hacer uso de la palabra en este punto?

La otra pregunta, doctora Luz, era usted preguntó sobre el Juzgado Ejecutor, si nosotros tenemos Juzgado Ejecutor porque tenemos jurisdicción coactiva dentro de la ley, porque nuestros ingresos, nosotros lo cobramos mensualmente, es un dinero de los agentes de mercado. Este es un dinero privado, entonces nosotros debemos tener esa herramienta en caso de que haya una morosidad en el cobro. Afortunadamente hemos establecido después también de mucha negociación y de muchas aclaraciones, porque era un cambio radical de cómo cobraba ETESA y como cobramos nosotros. También el porcentaje subió al comienzo había reticencia, pero bueno, todo se le fue explicando y hemos recibido los aportes de una manera puntual.

Ing. Concepción: Alguien más quiere hacer uso de la palabra.

Bueno, entonces vamos a la votación, aprueban los miembros de la Junta Directiva el Manual de organización y funciones del IMHPA. Alcen la mano los que están de acuerdo.

Aprobado.

Ing. Concepción: Siguiendo punto es el que usted introdujo al final.

Ing. de Calzadilla: Sí, yo les quería pasar un video que hizo la unidad de Relaciones Públicas y Comunicación para que, bueno, esta puede ser una de las últimas juntas directivas con nuestro gobierno, entonces queríamos, pues dejar plasmado hasta dónde hemos llegado y que nos queda mucho por recorrer.

(Video)

Ing. de Calzadilla: Agradecer la participación siempre puntual de los miembros de la Junta Directiva con derecho a voz y voto y también muy rigurosa de la doctora Luz Cruz a las reuniones de Junta directiva de los miembros con derecho a voz, nosotros le agradecemos mucho, porque con el apoyo de ustedes podemos avanzar.

Ing. Concepción: Gracias ingeniera, yo creo que con ese aplauso del video donde se muestra el gran trabajo que ha realizado el IMHPA, es un reconocimiento, pues, a todos los miembros de esta Junta Directiva, pero queda un último punto que dice ruegos y preguntas por parte de los miembros de la Junta Directiva, así que aquí podemos aprovechar, todos los que quieren rogar y preguntar.

Tiene la palabra.

Ing. Aixa Alvarado: Viendo las estaciones meteorológicas y climáticas que tienen, han tenido ustedes eventos de vandalismo?

Ay, caray, ya vi la cara.

Sí que de hecho, de hecho el tema vandalismo entra para que el Juez Ejecutor se puedan hacer actividades de sancionar o poner multas a las personas que hacen este tipo de actividad. Sabotean todo el sistema.

Ing. de Calzadilla: sí, bueno, yo creo que esas no son las funciones del Juzgado Ejecutor, pero igual nosotros hemos puesto las denuncias. Mire, es increíble como vandalizan las estaciones para llevarse la batería para llevarse el panel solar; hasta la antena se llevaron. Yo no sé, se cargaron una antena de 10 metros.

No era tan grande, OK?

Sí, ese es un tema. Por eso es que nosotros procuramos que las estaciones no estén digamos que así, sino en terrenos de alguien y le pagamos por eso custodia y limpieza, es decir, que cumpla con las características que dictamina la Organización Meteorológica Mundial de las condiciones. Como yo siempre pongo el ejemplo, no podemos poner un pluviómetro debajo de un palo de mango. Pero además que tenga seguridad porque la que hemos puesto, sobre todo en los ríos, que es más difícil las vandalizan. La de Volcán, una estación tan importante en Volcán en la parte alta, aparte de que Eta se la llevó con la crecida el río Chiriquí Viejo, que cambió de curso, dos veces, vandalizada esa estación.

Ing. Concepción: Increíble lo que pasa, las estaciones de agua del IDAAN, las vandalizan las tomas de agua, se llevan todo y perjudican a la misma comunidad, problema cultural nuestro y el Juez Ejecutor definitivamente, que es para lo que les deben al Instituto el Juez de paz y el personero, de acuerdo al monto, es para los maleantes que roban o hurtan.

Ingeniera de Calzadilla: ¿Alguien más?

Ing. Concepción: Bueno, Damos por terminada la reunión extraordinaria de la Junta Directiva del 3 de abril de 2024, siendo las 10:40 de la mañana.

Así que le damos las gracias a todos por su puntualidad y su participación activa. Yo sé que todos se sienten orgullosos de ser miembro de esta Junta Directiva.

Pero yo creo que el más orgulloso, soy yo, porque siempre que veo al IMHPA en los medios de comunicación me emociono y me sigo emocionando. Así que fue un equipo que encabezó el Presidente y casi todos los que estamos aquí, así que muchas gracias, hasta la próxima.

Los firmantes

Miembros de la Junta Directiva	Representante	Firma
Ministro de Ambiente	Ing. Miliciades Concepción	
Directora General del IMHPA	Ing. Luz Graciela de Calzadilla	
Ministro de la Presidencia	Lic. Juan Hernández	
Ministro de Economía y Finanzas	Lic. Aristides Hernández	
Ministro de Gobierno	Lic. Carlos Burgos	
Ministro de Desarrollo Agropecuario	Lic. Alexis Pineda	
Ministro de Vivienda y Ordenamiento Territorial	Arq. Rolando Crespo	
Gerente General de ETESA	Ing. Pablo Castrejón	
Contralor General de la República	Ing. Amilcar Díaz	
Representante de la Asociación de Servidores Públicos del IMHPA	Ing. Emmanuel Aguilar	
<b>Miembros de la Junta Directiva con derecho a voz</b>		
Secretario Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación	Dra. Luz Cruz	
Director del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia	Ing. Walter Myers	
Director General del Sistema de Protección Civil	Lic. Manuel Gómez	
Director General de la Autoridad Aeronáutica Civil	Ing. Aixa Alvarado	
Administrador de la Autoridad Marítima de Panamá	Dr. Adán Vega	