



## CONSEJO TÉCNICO ASESOR

### Acta de Consejo Asesor de la Sesión Ordinaria CI-81-2023

Celebrada el 13 de diciembre de 2023

Aprobada en la sesión No.83-2024 de 30 de enero de 2024

### TABLA DE CONTENIDO

<b>Artículo 1. Creación de Comisión Técnica de Atención al Simulador de Marina Civil</b>	<b>3</b>
<b>Artículo 2. Lineamientos:</b> .....	<b>9</b>

Acta de la sesión ordinaria número ochenta y uno, celebrada por el Consejo Técnico Asesor a las dos y treinta y un minutos del día trece de diciembre de dos mil veintitrés.

Asisten a esta sesión: Dr. Henry Lizano Mora, Jefe Centro de Informática; Máster Tatiana Bermúdez Páez, Subjefa; M.Sc. Abel Brenes Arce, Coordinador de la Unidad de Riesgos y Seguridad (URS); M.A.U. Ana Yanci Tosso Marín, Coordinadora de la Unidad Administrativa y de Recurso (UAR);); M.Sc. Rebeca Esquivel Flores, Coordinadora del Área de Gestión de Comunicaciones (AGC); Ing. Wilfredo Fonseca Vargas, Coordinador del Área de Gestión de Servicios (AGS); Lic. Jairo Sosa Mesén, Coordinador del Área de Gestión de Usuario (AGU); Bach. Jorge Carranza Chaves, Coordinador del Área de Gestión de Infraestructura (AGI); Licda. Cindy Arias Quiel, Coordinadora de la Unidad de Gestión de Adquisiciones (UGA) y Ing. Jeffrey Dimarco Fernández, Coordinador Unidad de Calidad y Mejora Continua (UCM).

Miembros ausentes con excusa: MAP. Javier Vega Ruiz, Coordinador del Área de Desarrollo de Sistemas.

Invitados: Licda. Melissa Gómez Arce, Comunicadora

Asiste también la Bach. Pamela Ulate Obando, funcionaria del Centro de Informática, para la toma de la minuta correspondiente.

El Dr. Henry Lizano Mora, jefe del Centro de Informática, da lectura al orden del día:

1. Creación de Comisión Técnica de atención al Simulador de Marina Civil
2. Atender y generar observaciones y aprobación de los lineamientos:

- CI-3-2023
- CI-4-2023
- CI-6-2023
- CI-8-2023
- CI-9-2023
- CI-16-2023
- CI-21-2023
- CI-34-2023

Si tienen alguna observación de orden del día, si no, entonces procederíamos a votar.

**Vota a favor:** Dr. Henry Lizano Mora, Máster Tatiana Bermúdez Paéz, M.A.U. Ana Yanci Tosso Marín, Ing. Wilfredo Fonseca Vargas, Bach. Jorge Carranza Chaves, Ing. Jeffrey Dimarco Fernández, M.Sc. Rebeca Esquivel Flores, M.Sc. Abel Brenes Arce, Lic. Jairo Sosa Mesén y Licda. Cindy Arias Quiel

**Total:**10

**En contra:**0

## **Artículo 1. Creación de Comisión Técnica de Atención al Simulador de Marina Civil**

Vamos a abordar el primer punto, que es la creación. Más bien lo que buscamos es la creación de una comisión para la gobernanza el Simulador de Marina Civil. Voy a hablar un poco de antecedentes, luego tal vez le doy también la palabra a Jairo para que amplíe un poco más sobre este tema.

Hace unos meses creo que ya hace un tiempo, como ustedes saben que la carrera de Marina Civil ha tenido altos y bajos. Pero la que a nosotros nos compete ahorita en este momento, es el tema tecnológico.

La carrera ya está establecida, ya está el currículum, ya se normalizó, ya hay una primera graduación y el próximo año si mal no entiendo, se abre la carrera de nuevo para empezar a recibir estudiantes. La carrera es muy importante para Limón, para la región, porque aparte de nosotros en este momento, solo hay un simulador parecido o más viejo y lo tiene Panamá y Venezuela.

Venezuela tiene establecida la carrera también, o sea, aparte de Venezuela, nosotros somos los que tenemos una carrera para formación de capitanes, de buques mercantes. Donde parece ser que hay una gran posibilidad de generar profesionales, ingenieros en marina civil y que, además, hay navieras muy interesadas en este tipo de profesionales. Así las cosas, lo que tenemos que abordar es el mantenimiento, la seguridad y la alta disponibilidad del Simulador de Marina Civil.

Hace unos meses, un tiempo para atrás, nosotros hemos recibido información de presuntas afectaciones que tiene el Simulador, por un mal uso u operación de este. Desde apagones porque no funciona hasta quejas de los estudiantes porque entran personas, porque no sé cuál es la gestión de las visitas, que no son necesariamente estudiantes, que se presta el espacio del simulador, que no se da el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo, ni actualizaciones del equipo.

Así las cosas, nosotros procedimos con el Área de Gestión de Usuarios a hacer diferentes visitas, desde un conato de incendio que tuvimos inicialmente por un tema de instalación eléctrica, desde los temas climáticos de Limón, picos de voltaje, conectividad y hemos empezado a normalizar la situación.

Con respecto a esto, sin embargo, el 20 de noviembre me reuní con Don Walter Anderson, don Julio Brenes de Rectoría, el Sr. Miguel Chavarría de la sede de Limón, me acompañó Tatiana Bermúdez, para abordar el tema de cómo podemos darle sostenibilidad a Marina Civil, sobre todo ahora que se viene una nueva generación de estudiantes.

La preocupación que tenemos y que también nos lo ha hecho la coordinadora de la carrera de Marina Civil, es que la persona que está ahí no es una persona de tecnología (el operador), no es una persona certificada en el uso del simulador.

Nosotros, lo hemos comprobado con los equipos con los que hemos ido, hemos hecho y generado informes al respecto, pero por la relevancia de este equipo, el costo que tiene y por el valor público que puede generar, creemos que lo conveniente es generar una

comisión del Simulador de Marina Civil, con varios objetivos; la redacción es más o menos una nuestra propuesta.

De conformación, esta Comisión estaría totalmente alineada con las potestades del Centro de Informática, específicamente el Reglamento del Centro Informática, artículo 12, inciso r) en el cual otorga funciones al Centro de Informática para crear comisiones técnicas, como ente rector de las Tecnologías de Información y Comunicación.

Nuestra propuesta y lo que estaremos informando si todo sale bien a la sede del Caribe y a la Vicerrectoría de Docencia, es la conformación de la Comisión de Gobernanza del Simulador de Marina Civil, que estaría constituido por el coordinador del Área de Gestión de Usuarios, o sea, Don Jairo Sosa, el coordinador del Área de Gestión de Comunicaciones, la Sra. Rebeca Esquivel, el coordinador del Área de Gestión de Infraestructura, don Jorge Carranza, el Oficial de la Ciberseguridad, don Abel Brenes, el coordinador del Área de Gestión de Servicios, con Wilfredo Fonseca, el Gestor de Proyectos de Tecnología Don Pedro Céspedes, el Gestor de Tecnologías de la Información del Caribe que es la Sra. Carmen Mathurin, un representante de la Vicerrectoría de Docencia que sería designado por el señor Vicerrector.

Eso nos faltó agregar Pame, quién designa el representante de Vicerrectoría de docencia, por favor.

Un representante de la Oficina de Servicios Generales designado por el jefe o jefa de la Oficina de la Oficina de Servicios Generales y un representante de la Sede del Caribe, designado por el director de la Sede del Caribe. Esa es una propuesta de conformación de la Comisión.

Algunos objetivos, vean que esto es un borrador, precisamente lo que exponemos aquí es para ver si lo cambiamos o qué mejoramos.

- Determinar las acciones de mejora continua de alta disponibilidad de actualizaciones necesarias para la protección de mejorar el servicio.

Algo que nosotros vimos ahí, que el tema no es solo del equipo, porque el equipo no es redundante, es un solo servidor, el cual no es redundante. Los equipos de funcionamiento son gamers, entonces son equipos, son más a máquinas para jugadores de videojuego.

Si es cierto, tiene características de equipo científico, me parece que en los reemplazos no serían los más adecuados, lo que nos dice la empresa Wartsila, es que hay un estándar de equipo, requerimientos técnicos para ese equipo, pero no dice que tenga que ser Alienware, no sé cómo se llega un Alienware ahí, pero todos los equipos que controlan el simulador son Alienware.

Luego, la protección eléctrica, tendríamos que pensar en una planta, un aire acondicionado adecuado, son varias cosas que hacen falta ahí.

El servidor redundante que no es redundante se va quedan sin servicio entre algunas de las cosas que creo que cuando yo fui vi que son oportunidades de mejora, además creo que el director (a) de la carrera de Marina Civil tienen que determinar qué escenarios van a ir necesitando. Por ejemplo, tienen el escenario de APM Terminals, pero necesitan a

Panamá, New York, necesitan otros escenarios de tipos de barcos diferentes y todo eso cuesta, como meter el operador de ingeniería dentro del simulador, hay otros equipos que incorporan dentro del simulador físico porque no son virtuales, son equipos que simulan realmente la cabina de un buque, todo eso lo tienen que ir incorporando.

Entonces el primer punto de los objetivos es:

- Generar un informe de Estado, de la infraestructura electromecánica del simulador y proponer acciones de mejora necesarias.
- Gestionar el acceso al rol y seguridad del uso de todos los equipos relacionados con el simulador.

¿Para qué? Para que una persona que es ahorita la que gestiona eso, no le de acceso al que él quiera o desconecte los equipos, porque él cree que desconectándole el cable y volviéndolo a conectar todo regresa a la normalidad, sino que hay un protocolo que hay establecido.

- Gestionar la gobernanza general de servicios, simulación de marina civil.

¿Quiénes van a hacerlo cuando lo van a usar? ¿Cuáles cursos? ¿Cuáles personas externas? ¿Cuáles capitanes?

- Establecer un cronograma de sesiones anuales y dar seguimiento a los acuerdos tomados en cada una de ellas.
- Determinar las necesidades de personas de TI requeridos para la adecuada operación del servicio, sin que esto afecte el soporte técnico de la Sede.

Esto lo digo porque en conversación con Don Walter, lo que yo le decía es que la que tiene que dar el soporte técnico al simulador, es Carmen Mathurin, no esta persona (la actual), entonces Don Walter me decía que, si él mueve a Carmen, me desprotege el soporte técnico de la sede y me desprotege el soporte técnico del Recinto de Siquirres. Ahí, es donde hay que terminar para elevar a Rectoría como lo hicimos con Guanacaste ¿Cuántas plazas se tienen que mover a Limón?

Además, ya enviamos las notas a Vicerrectoría de Administración para que la persona de TI que ese pensione o renuncie del Centro de Informática, evalúe donde restablecer esa plaza y no directamente vaya a la unidad donde estaba.

Por ejemplo, este sería un caso como el de Guanacaste, con Análisis Administrativo, creo que dio dos plazas para la Sede de Guanacaste con doña Martha, lo mismo estaríamos haciendo con la sede del Caribe para empezar a generar una mejor distribución y que este en línea con nuestro plan de Gobernanza de Gestores de TI.

Estos son algunos de los objetivos, esto es un borrador nada más de cómo estaría constituido la Comisión y cuáles son los objetivos.

Abro el espacio para comentarios y para que Jairo amplíe un poco más del análisis que hizo el equipo del Área de Gestión de Usuarios.

EL Sr. Jairo Sosa: Buenas tardes.

Nosotros desde el año 2022 nos pidieron colaboración de la Vicerrectoría de Docencia y de Rectoría, para ese tema. Se inició con una contratación precisamente de soporte y mantenimiento por la empresa Wartsila, el cual está vigente por dos años y ya para el año 2024 hay que renovarlo.

Este año se hizo una visita por parte de los técnicos, se hizo actualización del software y también un poco de actualización de los equipos que había, porque ahí tienen 3 simuladores diferentes, el que habían mencionado que es un solo servidor y hay otros que se instalan a nivel de equipo locales. Esos equipos fueron los que se actualizarán con un equipo que se donó del Centro Informática y de la CIEq, pero ya tienen que actualizarse y hay una nueva versión de software que hay que ver cómo contratarlo. Como bien decía, los equipos están un poco desatendidos, con pocas actualizaciones y es parte de lo que se ha realizado.

Con respecto al tema de la Comisión, ahí voy a hacer el apunte de que la persona que es la directora de la carrera debería estar en esa Comisión. También, ya existe una Comisión, no sé si es permanente o era temporal para la reactivación de la carrera, la Comisión la llamaron "Todo adelante", esa comisión, habría que averiguar si todavía se mantiene y más bien reforzarla nosotros como ente técnico o si se va a mantener.

Si era temporal, pues bueno, habrá que ver qué se realiza, pero si todavía existe, deberíamos reforzarla nosotros o tomar acuerdos en conjunto con esa Comisión, porque precisamente gracias a esa comisión fue que se hicieron todos los ajustes, acuerdos para reactivarla con la carrera de Marina Civil.

Entonces, si se mantiene, lo cual me parece bueno sería apoyarlos, porque ellos ya tienen todo el conocimiento de la parte de la gestión de la carrera de Marina Civil.

El Sr. Henry Lizano: Gracias Jairo por el dato, me parece que esta Comisión es meramente técnica y más bien, le haría insumos a una comisión académica, me imagino que es académica, o sea permanente o temporal, es bueno el dato para coordinar con ellos, porque esta es meramente técnica, aquí no se decide cuántos estudiantes, qué se va a votar, sino es de Gobernanza del equipo, precisamente las características que tiene, el valor que tiene y no solo el costo de lo que costó, sino también el valor público que puede generar.

Entonces, en ese sentido es que va la Constitución de esta Comisión y que, además, el Centro tiene la potestad de establecerla ya, totalmente de acuerdo con que hay que agregar a la directora de la carrera de Marina Civil dentro de la Comisión.

Yo creo que como órgano colegiado establecido no hace falta establecer un reglamento más que el que ya existe de órganos colegiados, que se acoja a lo que ya se establece que es el mantenimiento de actas, reuniones y acuerdos, seguimientos, ya eso está establecido.

Con los objetivos yo no sé si quieren agregar algo más.

El Sr. Abel Brenes: Nada más un comentario con respecto a los objetivos, me parece que son muy operativos, sería importante colocar un objetivo de gobernanza como tal. Porque el nombre de la Comisión es de Gobernanza, entonces creo que como primer punto debería ser más bien definirla o establecerla, porque entiendo que la Comisión de Gobernanza es para gobernar el simulador.

Y el otro, es el tema de los procedimientos, que creo que eso para que la gobernanza vaya de la mano es definir los lineamientos de gestión y operativos, que es calidad.

El Sr. Henry Lizano: Vamos a compartí el documento a don Abel y él estaría trabajando tal vez con Jeffrey ese punto G. Entonces ¿Estarían de acuerdo con los demás objetivos?

Y el cambio propuesto por don Abel de establecer la gobernanza, según un estudio general, los demás específicos y que se agregue un punto que hable del establecimiento de procesos o procedimientos de operación del simulador y que estén en constante revisión, ya eso lo puede establecer la Comisión en pleno cuando se reúnan y establezcan los diferentes cronogramas de reuniones y ahí pueden establecer cuáles son los procedimientos y demás.

También quiero decirles que el último párrafo, que esto es fuera de la Comisión, o sea, esto lo debería establecer la Comisión, pero adicionalmente según el orden de acuerdos tomados en la mencionada reunión del 20 de noviembre, estamos coordinando con el Ing. David Araya Quirós coordinador del Taller de Electromecánica, creo que ya cambió el rol pero es el que conozco, de la Oficina de Servicios Generales, en conjunto con colaboradores del del Área de Gestión de Comunicaciones y de Infraestructura de este Centro, para que en la primera semana de enero 2024, se visite la sede con el fin de emitir un informe de necesidades de alta disponibilidad de generación eléctrica, protección de datos eléctricos, alta disponibilidad de comunicación y procesamiento del servicio de simulación de marina civil.

Creo que ahí también debería participar en parte en un informe a Área de Gestión de Usuarios en complemento, sería agregar en complemento al informe y hay que mencionar el informe y adjuntarlo Pamela, el informe emitido por el Área de Gestión de usuarios en este último párrafo, un complemento.

El Sr. Wilfredo Fonseca: En ese punto, se podría hacer lo mismo que se hizo arriba con la indicación de los coordinadores y eso puede poner el jefe de maquinaria y equipo, no poner David Araya, sino para que sirva para cualquier futuro por si hay cambios.

El Sr. Henry Lizano: Sí, es que la diferencia aquí es que esto sí es una coordinación con él, que hemos tenido directamente con él, o sea, es que en el otro se generaliza porque puede haber cambios, entonces, quien cambie en una coordinación es el que asume esa comisión, pero en este caso no es una comisión, sino es una actividad establecida que coordina don David.

Entonces, yo creo que ahí sí es importante, como al inicio del documento que se menciona aquí arriba, las personas que estuvieron presentes en la reunión.

El Sr. Wilfredo Fonseca: entonces, ahí sí procedería el cambio, que igual aunque sea el nombre David específico, que sea el jefe de Maquinaria y Equipo, porque el coordinador del taller de Electromecánica es Gonzalo

El Sr. Henry Lizano: Entonces, hacer el cambio como lo menciona Wilfredo el coordinador de la Sección de Maquinaria y Equipo. Ya a mí se me ha olvidado cómo estaba estructurado. Sí es cierto, no es con Gonzalo, es con el jefe de la Sección de Maquinaria y Equipo de la Oficina de Servicios Generales, no con el coordinador del Taller de Maquinaria porque eso es con Gonzalo Fallas.

El Sr. Abel Brenes: El punto G ya están borrador y en el F una consulta.

El Sr. Henry Lizano: Adelante, cuál es el F dice: Determinar las necesidades de personas, sería más bien “personal de TI” requerido para la adecuada operación de servicio... ¿De cuál?... Sin que este afecte soporte técnico la sede. Del servicio de Simulación de Marina Civil.

Porque es el que estaría afectando el soporte técnico al mover a Carmen, realmente ahorita Carmen no participa con el tema de Marina Civil, porque dice que no tiene tiempo, o sea, es decir, más bien es cambiar la prioridad, como hablamos cuando don Walter. Qué quiero decir con “cambiar prioridades”, la prioridad sería para Carmen primero el simulador y lo que le queda tiempo soporte técnico.

Porque el soporte técnico lo puede asumir cualquier otra persona, hasta estudiantes o lo que sea, pero el tema del Simulador no. Ya sería mucha responsabilidad a un estudiante de horas estudiante a la del soporte y gestión del simulador.

Quiero mostrarles un video del simulador viejos desde hace 5 años y no ha cambiado nada, para que lo vean, porque yo sé que todos no han ido.

Esa la sala que ustedes ven vea el mar cómo se mueve, es interesante pero cuando uno está ahí adentro, se marea, porque es inmersivo, se apaga la luz y realmente el agua se mueve y es como si usted estuviera en el buque y ahí mueven las palancas, ahí está el capitán. Ellos cambian las escenas, ponen lluvia, olas de tantos metros, viento, corrientes marinas, todos operan algo en ese simulador.

Es una simulación, aun así, le faltan partes físicas, otras veces es que se apaga la pantalla por falta de soporte, esas pantallas se pueden quemar también, entre todas hacen una matriz y cada una de esas pantallas tienen un equipo alienware por detrás.

El Sr. Abel Brenes: Para la Constitución se puede buscar alianzas estratégicas con proveedores de simuladores o de servicios, incluso.

El Sr. Henry Lizano: Es una gran oportunidad que también tiene la sede. Reitero en estos simuladores, lo tiene La Universidad de Costa Rica, la Universidad de Panamá y lo tiene ahorita Venezuela y Argentina.

El Sr. Jorge Carranza: Incluso sería interesante hace alianzas con otros países, que compren nuevos que no tengamos y que se puedan hacer intercambios de estudio.

El Sr. Henry Lizano: Todos estos parámetros que ustedes ven ahí ocupan para mí un concepto técnico operador, porque es sumamente complejo, los grados y todo lo que van montando ahí, todo lo que van construyendo.

De hecho, el mantenimiento, recibimos una capacitación y nos costó \$30.000

Bien, vuelvo acá en el tema de este Consejo Asesor, si no tienen alguna otra observación, procederíamos a votar el acuerdo, que sería básicamente se aprueba la creación o la Constitución de la Comisión Técnica de Simulador de Marina Civil para la sede del Caribe. Además, que se informe a todas las partes involucradas de esta Constitución para que designe a los representantes.

**Se acuerda:**

Se aprueba la creación de la Comisión Técnica de Simulador de Marina Civil para la sede del Caribe. Además, el comunicado a todas las partes involucradas de esta Constitución para la designación de los representantes. **Acuerdo en Firme**

**Vota a favor:** Dr. Henry Lizano Mora, Máster Tatiana Bermúdez Paéz, M.A.U. Ana Yanci Tosso Marín, Ing. Wilfredo Fonseca Vargas, Bach. Jorge Carranza Chaves, Ing. Jeffrey Dimarco Fernández, M.Sc. Rebeca Esquivel Flores, M.Sc. Abel Brenes Arce, Lic. Jairo Sosa Mesén y Licda. Cindy Arias Quiel

**Total:**10

**En contra:**0

Pamela, hay que proceder con la comunicación, un oficio oficial no solo a las partes externas, sino también a las internas para que también quede el soporte.

Hay que definir en el documento, quién preside, esto lo tiene que presidir el Centro de Informática, pero ¿Quién? Yo pienso que puede rotar la primera Presidencia recae sobre el Centro de Informática, podemos designarlo ahorita y después que rote, y puede ser alguien fuera del Centro.

Pero sí la logística lo tiene que dar el Centro como tal, como pasa con la Comisión de Equipamiento, que es Institucional, pero el Centro da toda la logística.

De las personas del centro que están ahí está don Abel Wilfredo, Rebeca, Jorge, Jairo y Pedro. De ellos, pues escucho propuestas o si alguien se quiere proponer como como primer presidente de la Comisión para que haga la convocatoria.

Normalmente, el director del Centro es el presidente, sin embargo, puede ser cualquier otro, pero cualquier otro fuera usa la convocatoria en la infraestructura y todos los servicios del Centro para darle sostenibilidad a la Comisión ¿Alguna propuesta?

El Sr. Abel Brenes: Pienso en que se puede hacer una convocatoria y de todos los participantes escojan al presidente.

El Sr. Henry Lizano: Me parece buena opción, que el Centro de informática estará convocando y de esta primera convocatoria se define quién será el presidente de la Comisión por votación, con un periodo de un año. Así no tenemos que designarlo nosotros, sino que lo designe en el mismo seno de la de la Comisión.

\*\*\* Se brinda un receso a las quince con ocho minutos\*\*\*

**Artículo 2. Lineamientos:**

\*\*\*Se reanuda la sesión a las quince con catorce minutos\*\*\*

El Sr. Henry Lizano: Vamos a iniciar, vean en pantalla donde están los lineamientos que vamos a trabajar.

El primero es el CI-3-2023, para el Servicio de Hospedaje de Páginas WEB. Vamos a hacer una revisión inicial, si alguien tiene comentarios y si no entonces ya lo firmaríamos.

Porque es que don Abel no los mandó para firma. Entonces, por ejemplo, ayer Javier me dijo que tenía una observación, con uno que lo devuelva, invalida todas las firmas. El procedimiento que ya habíamos conversado para los lineamientos es que se vean en Consejo Asesor las observaciones y una vez listo se envían a firma.

Este CI-3-2023 para el Servicio de Hospedajes de Sitios WEB, dice que el propósito es establecer los lineamientos que deberán acatar las diferentes unidades usuarias que utilizan servicios peaje para sus sitios web en el servidor web institucional.

Es sumamente importante, porque además yo lo que espero es que este lineamiento también de una vez integre el tema de cómo se tiene que dar los sitios web, los hospedajes y cuándo crear un sitio web, porque eso es un tema complicado en la Universidad, don Abel nos lo ha hecho ver, la cantidad de sitios web que tira la Universidad y la cantidad enorme abandonados, que no tienen una adecuada gestión de vulnerabilidades.

Además, nos llegan muchas solicitudes de sitios web que no es un sitio web, debería ser un apartado de la instancia rectora de ese Centro de Investigación, de esa Asamblea, Simposio, Congreso, etcétera, que no amerita un sitio web, sino un subsitio. Eso tiene que estar establecido acá.

La primera parte, vemos que están los términos y abreviaturas, leyes y reglamentos que aplicables, directrices, que eso se agregó de seguridad, documentos de referencia que es el formulario de solicitud de hospedaje, los términos y condiciones del servicio especial en páginas web.

Me gustaría darle la palabra a Jeffrey, para ver si nos amplía este 302, ¿Este es el que define el procedimiento de hospedaje de sitios web? Porque este que estamos viendo es el de Lineamientos para el servicio y dice que este hace referencia a uno de términos y condiciones.

El lineamiento 4.1 dice: las unidades áreas que necesiten hospedar o publicar deben completar el respectivo formulario... ahí yo creo que debería de indicarse el número de formulario que es el CIAGSF-150, y solicitar al CI por medio del establecido del servicio. Luego dice: el periodo de peaje web se brindará de manera temporal, permanente según lo haya solicitado la unidad. Toda la unidad usuaria que solicite el servicio debe disponer de un solo responsable técnico; esto hay que cambiarlo porque esto genera discriminación en la universidad, nosotros vimos con el estudio de Gobernanza que hay 100 unidades con un gestor de TI y 100 que no o sea el 50%, le estamos diciendo a la universidad que solo el 50% de las unidades pueden tener sitio web, y el otro no aunque lo necesiten porque no tiene ningún gestor.

Eso es importante, o sea, aquí tenemos que abordar el problema de manera integral.

El Sr. Wilfredo Fonseca: Más bien al contrario, el texto pretende decir que si hay una persona en la unidad que tenga las capacidades como de investigadores, profesores o personas que no son gestores de tecnología reconocidos por el Centro como gestores, se les puede dar una página para que la administren porque anteriormente sí decía que tenía que tener un gestor de tecnología y responsable.

El Sr. Henry Lizano: ¿Qué pasa si no lo tienen?

El Sr. Wilfredo Fonseca: Si no lo tienen, es un riesgo de seguridad que no podemos asumir, de darle la gestión de un de un sitio web a alguien de una unidad que no tenga.

El Sr. Henry Lizano: Es que ahí es donde vamos al tema de la discriminación, o sea, si el sitio web lo necesita y no tiene a alguien que responsablemente diga: “no lo tengo”, lamentablemente, tengo que decirlo, el gestor de esa unidad es el Centro.

El gestor de esas unidades es el centro, porque no podemos decir que no le damos el servicio porque usted no tiene alguien y puede que no lo tenga, hay una probabilidad alta que no lo tenga.

El Sr. Wilfredo Fonseca: Lo que me preocupa y lo he conversado con Jairo en otras ocasiones es que justamente a la luz de ese dato, que el 50% de unidades no lo tienen, que eso abra el Portillo para esas 50 unidades que no tienen y quieren un sitio hay que dárselos, porque si no, entonces si es una discriminación, dárselos a unas y a otras no; y el Centro no va a tener el músculo para poder atender eso.

El Sr. Henry Lizano: Es que de eso se trata el proyecto de Gobernanza, los lineamientos tienen que ir apoyándose en eso.

Primero, yo creo que yo inicié hablando de la necesidad de que en este lineamiento se indique cuándo procede un sitio y cuando no, no que si tiene o no tiene alguien que lo administre, por ejemplo, cuando la UMEC me pidió un sitio, yo lo primero que le dije a Eduardo Bravo es “no”.

¿Por qué? Porque usted es un subsitio de Rectoría o de la página de la U, no necesito un gestor, porque es una página que es sumamente informativa, y la información cambia poco y en eso le ayuda a la OCI.

Más bien entonces vea que el lineamiento tiene que ir en línea, valga la redundancia, con eso, no que si discrimino porque tenga o no tenga, porque tenemos que darles a todas, porque cualquiera nos vota el argumento,” este es el ente rector, este es el responsable de esto, me dices que no porque no tengo alguien técnico, el responsable de lo técnico es usted”.

Entonces fácilmente nos dice que tienen que hacerlo, lo que hay que incluir en este lineamiento es que no se pueden hacer sitios y lo hemos conversado y hay que incluir a la OCI, porque la OCI hace sitios también y doña Lidieth está de acuerdo también en que los sitios no se tienen que hacer por hacerlo, sino que tiene que existir un análisis del valor que va a entregar ese sitio o no, o si es posible que sea un subsitio de un sitio ya existente.

Porque todo el mundo quiere, tengo que decirlo, algunas veces un sitio para generar evidencia de su trabajo en un Centro de Investigación, en un simposio, en un congreso. Pero yo creo que se puede lograr también como un subsitio de algo ya existente. eso tiene que estar aquí en blanco y negro en el lineamiento.

Yo lo que tengo que decir acá, para evitar malas interpretaciones, es que toda unidad usuaria que solicita el servicio de hospedaje debe disponer de un responsable técnico con conocimientos informáticos, que administre el sistema de gestión de contenidos web y que garantice un buen funcionamiento.

Más bien, yo podría cambiarle el texto, porque a mí me parece que es importante lo que se dice, que todo servicio de sitio web debe gestionarse técnicamente, administrarse la mejor manera, ya sea por parte de la unidad o del Centro de Informática, según corresponda verdad, según corresponda.

Ahora, con la nueva gobernanza, Jairo, en lo que nosotros mostramos, es que yo quiero que se saquen esa mentalidad. El nuevo diseño con los Gates podríamos asignarlos cuando ya tengamos datos del uso de la capacidad de la gente. Un responsable técnico que no es seriamente de esa unidad y entonces eso invalida disponer de un responsable técnico, puede ser de cualquier unidad.

El Sr. Abel Brenes: Yo interpreto eso. Precisamente, la unidad tiene que tener un responsable, no dice que sea de la unidad.

El Sr. Henry Lizano: Sí, pero es que lo que yo digo es, que para la unidad cuando lea esto, lo que va a decir es que yo como unidad debo tenerlo y no necesariamente, es la Universidad quien va a asignar.

El Sr. Abel Brenes: Si don Henry, pero leyéndolo completo hay una “coma”, debe disponer de un responsable, se lo procura o lo tiene.

El Sr. Henry Lizano: Lo que creo es que hay que cambiar la reacción para que eso quede claro, para que la unidad no lea el alineamiento y crea que es la misma unidad que tiene que conseguir a alguien o debe tenerlo en su staff de colaboradores. Eso es lo que debe quedar claro ahí.

Aquí viene el términos y condiciones, hay que hacer referencia al número de documento, que es CI-AGST-02 . Cuando exista un cambio técnico responsable de la unidad... (imagínese que estamos trasladando eso, o sea, tiene que estar gestionando si se cambia) ...deberá notificarlo al CI.

Veán que a todos se le asigna la unidad, cuando aquí es un tema de gobernanza, de nosotros, para el debido control. O sea, yo creo que acá hay cambiar un poco la reacción en ese sentido, porque Jairo es el primero que ha levantado la mano diciendo yo no tengo gente y esto, pero es que en el modelo gobernanza con los datos de la capacidad, reitero de la gente, podemos asignarle, pero a nosotros nos corresponde.

La Sra. Tatiana Bermúdez: También es importante, tomar en cuenta que esto es un lineamiento que puede cambiar en el tiempo, se puede ajustar en este momento realidad y cuando como dice usted cuando se tengan los datos y se tenga más la gobernanza se puede modificar a la necesidad que ya se vaya viviendo. Este se ajusta un poco a la necesidad y a los requerimientos del hoy.

El Sr. Henry Lizano: Yo no estoy de acuerdo, porque es que hoy tampoco no sirve decirle a la unidad que si no tiene alguien sería peor, porque yo le estoy diciendo a la unidad hoy con este texto que, si usted no tiene alguien técnico no quiere decir que su sitio web no es importante, tal vez es de impacto para la universidad.

Eso es uno de los principales reclamos que hemos sufrido, por ejemplo, doña Guiselle Tamayo, yo paso al frente al otro centro donde sí tienen un gestor de TI y le digo que me

ayude y me dice que no y como yo no tengo un gestor de TI no puedo tener sitio web, aunque sí es importante, aunque sea un subsitio de la Vicerrectoría de Investigación, no hay nadie que se lo desarrolle o que se lo mantenga, que es un soporte porque mi unidad no lo tiene, es parte de las 100 unidades que no tienen.

Creo que más bien hay que abordar un problema de fondo que tiene la universidad con esto y la respuesta no es decirle: si no tiene alguien de TI, no va a tener un sitio.

La Sra. Tatiana Bermúdez: Coincido con lo que dice Wilfredo, realmente me acuerdo de que ese lineamiento, decía “gestores de TI”, ahorita se abrió a conocimiento, no está hablando de un gestor o informático y, además, los que administran plataformas, es importante saber esa otra contraparte y de conocimiento, no gestor de TI, pero es un poco como la línea de Wilfredo.

El Sr. Henry Lizano: De acuerdo, pero más bien abrir una brecha de inseguridad, darle a alguien conocimientos de informática no siendo de informática, más bien es riesgoso, es contraproducente que no sea un informático, nada más con conocimientos informáticos es muy ambiguo. Inclusive yo diría que debería ser un informático y hay que definir qué es soporte del sitio web y además que es mantenimiento contenido, que eso lo puede hacer cualquier persona que es diferente.

Eso hay que establecerlo ahí, porque un community manager, un webmaster, pues es una persona comunicadora, Melissa lo puede hacer perfectamente en el sitio del Centro de Informática, ahí no requiere porque el Administrador de contenidos es un Word, por decirlo así, es un editor de texto, lo que requiere es una capacitación en el uso de administrador de contenido, pero aquí estamos hablando de la responsabilidad de mantenibilidad y seguridad del sitio web, que es diferente, más bien ahí sí se requiere un informático.

El Sr. Jairo Sosa: Ahí como bien está diciendo usted Henry, hay un problema de seguridad, ya existen una cantidad de sitios abandonados y tenemos que preguntarnos si este lineamiento está respondiendo a esa realidad.

Usted ya lo mencionó no tenemos músculo, yo soy el primero que le digo, estoy con tres personas en el área, no puedo dedicarle a 100 unidades darle mantenimiento a su sitio web y no son solo 100 sitios web, porque Abel mismo lo comentaba, son un montón de sitios web, cada unidad puede tener 2 o 3 dependiendo de todo lo que se ha creado, una infraestructura que ya existe, y entonces cómo vamos a dar ese servicio, cómo vamos a dar ese soporte y las unidades esperan hasta que nosotros les subamos el contenido.

Porque esas son las solicitudes que nos llegan, verificar si realmente ese lineamiento responde a esa necesidad que es algo actual y hay que pensar también en la proyección a futuro, cómo lo vamos a resolver.

Me parece que ese tema es revisar los lineamientos, es un poco operativo, que lo podríamos ver en sesiones de Consejo Asesor, sino de reuniones, para venir al Consejo de Asesor ya a probarlos, porque creo que un Consejo Asesor con un lineamiento nos van a dar 2 o 3 horas para cada uno de los lineamientos y no parece tan productivo para hacerlo en un Consejo Asesor como tal, entonces creo que podríamos ver esa propuesta, ver los lineamientos en reuniones de coordinación normales, porque precisamente va a quedar en actas temas operativos, de cómo lo vamos a hacer y que no aportarán algo realmente al

Acta como tal o a la parte de toma de decisiones en el Consejo Asesor, sino que ya tengamos la decisión a tomar el Consejo como tal.

El Sr. Henry Lizano: Gracias me refiero a varios puntos de lo que está mencionado, voy a empezar de atrás para adelante.

Estoy de acuerdo, lo que pasa es que yo creí que ya íbamos a llegar a votarlo ¿Por qué? Porque yo tengo un flujo de aprobación en SIGEDI que era nada más de votar y aprobar y vemos que aún falta, vemos que con solo el primero aún falta y esta observación el primero que me dijo fue Javier, ahí tengo observación, relevamientos, y si yo le hago la observación destruyó el flujo y todas las firmas inválidas.

Lo que habíamos establecido como procedimiento, siempre fue lo que usted indica Jairo, se ve en sesiones de coordinadores, se dejan listos y se envían a votar ya revisados, no al revés. Yo pensé que ya estaba en revisados y que por eso estábamos recibiendo el flujo de aprobación.

Con respecto al sitio web, usted lo mencionó claramente y yo quiero apartar eso, o sea, una cosa es el mantenimiento del sitio y de los contenidos que eso sí no lo podemos abordar, eso lo puede hacer cada persona no técnica informática de cada unidad y eso es mucho trabajo, no lo podemos abordar.

Podemos abordar una capacitación del Administrador de contenido general, videos para factorizar el proceso, pero no podemos abordar eso. Lo que si podemos abordar es el mantenimiento técnico que de por sí tenemos un montón que ya mantenemos en los sitios que están posteados y que dependen de nosotros, no de los componentes, pero sí del CI, del hosting general.

Además, hay maneras de factorizar esto, por ejemplo, con Angular, usted puede factorizar una actualización de todos los sitios que sean similares y ver cuál falla componentes, pero eso lo podemos ver con los gestores. Ahora, en este estadio, en el cual estamos de por sí, nos pueden asignar y nosotros lo que tenemos que hacer es levantar la mano y decir no tenemos personal o lo que sea, la decisión del Centro lo apoyamos.

Que tiene que estar en el lineamiento también, como operativizar eso, por ejemplo, si don Abel hace un escaneo de vulnerabilidades en un sitio web y detecta que hay 1000 vulnerables, en el lineamiento tiene que estar que se le da un mes de tiempo si no se cierra. Cuando nos digan: "cómo me cerró el sitio web" si, porque usted no lo atendió, sobre todo los que ahorita sí están, que sabemos que para que estén es porque asignaron en algún momento y dijeron que tenían alguien responsable; no para el futuro, sino los que están.

Porque el lineamiento estaba así y se les pedía un formulario para todos los que están que debe tener alguien responsable, eso tiene que estar en lineamiento ¿Para qué? Para que cuando a Abel le digan: "no Abel, usted no me pueda cerrar el sitio, donde dónde hay un lineamiento que diga eso" decirle ves, eso sí tiene que estar ahí porque le da músculo al CISO de tomar decisiones.

Que le diga Wilfredo: "sáqueme este sitio" o Rebeca: "sáqueme esta IP de público, de una que no navegue". Eso es lo que hay que operativizar en el lineamiento, pero estoy completamente de acuerdo con el tema que hay que irlos abordando cada uno como tiene

que ser, porque vean que aquí tenemos criterios valiosos, que aportarle al lineamiento que no simplemente es recibirlo por el flujo y aprobarlo y que siga porque después puede ser que nos perjudique a nosotros mismos. O sea, ese análisis del lineamiento tiene que darse, tiene que darse con cada uno, yo sé que son muchos y que don Abel me había dicho: ¿Cuándo vamos a terminar?

Bueno, yo creo que uno de los objetivos que tenemos que plantearnos son sesiones extraordinarias de coordinación de un día para abordar todos los lineamientos, porque es que el lineamiento es demasiado importante, porque es el Marco Jurídico, el Marco Legal que nos deja operativizar cosas, nos da sustento de hacer cosas. Por ejemplo: se usa en la Contraloría, cuando un gestor de TI ve un sitio vulnerable, yo lo puedo elevar a una investigación y si él no cumple el lineamiento tiene un problema, por eso es tan importante el lineamiento, porque son de alto impacto que llaman, porque puede generar responsabilidades y por eso no se puede conmovir tan ligeramente.

El Sr. Abel Brenes: Quería hacer una liberación de responsabilidades, porque si se ha planteado durante todo el año diferentes mecanismos para hacer las aprobaciones, primero desde los elaboradores, que en este caso me parecía lo más lógico que el elaborador o el responsable del lineamiento y se firmará por ellos, entonces esa parte no pasó, así se fue el tiempo.

Lo que no me parece de recibo para mí, es que se me achaque que los estoy mandando aprobación como forzando. Si se fijan en la fecha del repositorio esta desde junio y de revisados, inclusive debo indicar que el cambio que acabo de enviar es un cambio laborioso que quitar a Laura, que meter aquí, que meter allá.

Bueno, a Jairo yo le estaba contando en la mañana, entonces no es que ha sido como un intento digamos irresponsable de mi parte, sino es tratando de sacarlos. Ahora, si esto no sale, entonces en enero otra vez hay que volver a generarlos como formato 2024.

Pues entonces yo quiero ahí que se tome en consideración eso y luego digamos, si no se van a probar en algún momento determinado, pues de hecho diría que trasladárselos a Calidad y dejarlos ahí, porque yo ando detrás de esos lineamientos, hay cosas que yo tengo que contestar, particularmente el 34, que es una solicitud de LANAMME desde marzo y no la hemos podido contestar, digamos esos lineamientos.

Yo sí quisiera, tal vez hacer eco en lo que dice Tatiana, que tienen una vigencia y se pueden volver a actualizar, que es lo que estamos intentando ahora. Lamentablemente, si buscamos la perfección no vamos a sacar nada.

El Sr. Henry Lizano: Gracias don Abel. Válido el comentario, yo creo que es cierto lo que usted dice y es responsabilidad también de todos, o sea aquí tengo que decir que todos. Hay que buscar un método diferente para que esto avance, entonces yo considero que ahorita podemos someter a votación que, a partir de enero, tengamos sesiones extraordinarias para pedir y votar todos los lineamientos.

Yo veo que esta es la versión dos cero, o sea, quiere decir que ya hay otra versión que está vigente. Entonces, eso por lo menos es la que vale es la que está vigente, o sea, no es que está desprotegido el tema de servicios de hospedaje, sitios web hay algo vigente.

Como dicen: “despacio, porque precisa”, es un lineamiento que tienen implicaciones legales y que tenemos que hacerlo de la mejor manera posible, ya no nos va a dar tiempo, o sea, hoy es miércoles, jueves y ya se fue este año para nosotros ¿Qué propongo? en estos dos días que nos quedan empezamos a leer lineamientos, hacer los comentarios adecuados en el documento. Porque nosotros hemos trabajado con don Abel, hemos trabajado muchísimo el tema de comentarios.

Creo que Melissa puede ser la orquestadora que lo hace muy bien, los comentarios de seguimiento. Porque ahí puede ser que sea uno u otro. Los documentos tienen razón don Abel, él nos los compartió hace 6 meses esa carpeta y todos lo hemos abandonado y hay que entrarle fuerte a este tema.

Hagamos los comentarios y en enero nos reunimos en sesiones extraordinarias para ver si está todo bien, los aprobamos y los colgamos, eso es lo que me parece que podríamos hacer.

La Sra. Tatiana Bermúdez: Coincido con lo que indicó Jairo, en el sentido de que hacer reuniones de coordinadores para deliberar, digamos los comentarios, las indicaciones y luego en una sesión de coordinadores, llegar a aprobar todos los lineamientos, entonces me parece una buena idea mantener ese mecanismo igual que con don Abel, que viene indicando desde hace tiempo de cómo se maneja, cómo firmamos, que veamos los lineamientos, Abel ha hecho un gran esfuerzo y todos somos conscientes de cómo ha estado detrás para que nosotros veamos los lineamientos, lo leamos y hagamos los comentarios para venir a esta mesa y realizar la votación correspondiente.

El Sr. Henry Lizano: Bueno, yo quiero hacer una aclaración, más bien nos reunamos en Consejo Asesor para votarlos. Pero hay una modificación que también es importante, si nosotros nos reunimos para verlo todo así, también nos vamos a llevar horas.

Es que leamos el documento, dejemos los comentarios, los que no se puedan resolver, los vemos el día que nos reunimos, pero hay una gran cantidad que se va a resolver en una colaboración del documento. Entonces, propongo que jueves y viernes leamos los lineamientos, dejemos los comentarios, Melissa administre esa documentación de comentarios y la primera semana de enero nos reunimos solo para ver lo no resuelto, que seguramente en una colaboración de documentos eso no se resuelva, y luego convocamos para solo aprobar.

Que les parece si propongo el siguiente acuerdo, no voy a poner fechas en el acuerdo, si no el acuerdo es sería el de leer y comentar los lineamientos establecidos en este Consejo Asesor para que la primera semana de enero nos reunamos para su debida aprobación.

El Sr. Abel Brenes: Yo voy a actualizarlos los mismo que están en el SIGEDI.

El Sr. Henry Lizano: Gracias, entonces usted lo va a cargar en SIGEDI y los va a actualizar en la carpeta y eso lo hace hoy Don Abel.

El Sr. Abel Brenes: Si Señor.

El Sr. Henry Lizano: Ah, bueno, perfecto. Entonces para mañana trabajarlo.

El Sr. Jeffrey Dimarco: Ósea se cancela el flujo de firmas, se le devuelve. Estamos claros en que si alguno no lo ha firmado entonces solo le da devolver.

El Sr. Wilfredo Fonseca: por ejemplo, yo sí los leí, varios de esos comentarios son míos, igualmente participe por completo en la redacción entonces después no tengo comentarios. Obviamente, si hay alguna consulta que se haga en el proceso de revisión y que puede aclarar después las estaré respondiendo.

El Sr. Henry Lizano: me parece que también es muy sano, porque el documento compartido cuando participamos queda un histórico de versiones, de cómo se va cambiando, mínimo cambio queda en el histórico de versiones del documento.

Procedemos a votar lo mencionado anteriormente, el reitero vamos a proceder a cancelar el flujo de SIGEDI, todos lo que lo tenemos. Don Abel estará compartiendo la última versión del documento, procederemos el Consejo Asesor en pleno a leer los documentos y hacer los comentarios respectivos para que la primera semana de enero nos reunamos y los aprobados, bueno.

**Se acuerda:**

Leer y comentar los lineamientos establecidos en este Consejo Asesor No.81-2023, para que la primera semana de enero nos reunamos para su debida aprobación. **Acuerdo en Firme**

**Vota a favor:** Dr. Henry Lizano Mora, Máster Tatiana Bermúdez Páez, M.A.U. Ana Yanci Tosso Marín, Ing. Wilfredo Fonseca Vargas, Bach. Jorge Carranza Chaves, Ing. Jeffrey Dimarco Fernández, M.Sc. Rebeca Esquivel Flores, M.Sc. Abel Brenes Arce, Lic. Jairo Sosa Mesén y Licda. Cindy Arias Quiel

**Total:**10

**En contra:**0

El Sr. Wilfredo Fonseca: Como comentario con respecto a eso, creo que por tema de orden ir revisando según corresponden al número para entonces ir como avanzando, digamos en esa línea, ir como ordenados para no ir brincando de uno a otro y revisarlo así.

El Sr. Henry Lizano: De acuerdo.

El Sr. Jairo Sosa: yo creo que más bien sería que Abel le dé la prioridad, por ejemplo, el de LANAMME que está desde marzo y que se ocupa, entonces más bien definirle como esa prioridad.

El Sr. Henry Lizano: De acuerdo, yo creo que Abel en algún momento nos había dado una lista de prioridades.

El Sr. Abel Brenes: Ahora cambio un poco más, en los lineamientos en que trabajo Marielos como la elaboradora, ya Marielos sale, ¿A quién pongo de autor? Me parece raro, porque son bastantes.

El Sr. Henry Lizano: Yo creo que en ese caso don Abel, Marielos está como elaboradora, si alguien más se incorpora es elaboradores Marielos y la otra persona.

El Sr. Abel Brenes: Ella no podría firmar, pues ya no estaría.

El Sr. Henry Lizano: Ella ya no firma, haríamos la observación que ya no firma, porque se acogió a su pensión en el documento, se elimina como colaboradora y se deja la última. Igual creo que podríamos hacer la observación a José Carlos, la consulta a ver desde archivo que procede.

El Sr. Wilfredo Fonseca: creo que lo conveniente ante esa situación, es por el tema de la jerarquía, de elaborador sería el coordinador para déjalo convertido en esa función, porque es lo que veo más sano a nivel de la integridad del sistema. A final de cuentas hay una responsabilidad ahí implícita, tal vez a nivel de sistema, lo más sano y para para que quede así es que te quedaras vos como el elaborador definitivo, de esos que ya inclusive van a ser 2024.

El Sr. Henry Lizano: Entonces, que les parece si entramos, firmamos todos esos documentos, pero que están pendientes de seguir la revisión de cada uno, que generemos la versión 2.1 o 2.2 de cada lineamiento, etcétera, etcétera.

Para que Marielos quede ahí y en ya en el otro entra otro labrador.

Yo creo que es sano, no me sentiría bien tomando la autoridad de un documento que no hice, que solo colaboré, y Jairo, sería cuestión de días, porque sería retomar en enero, pero saldamos el hecho que están descubiertos los lineamientos que la Contraloría ha estado insistiendo

El Sr. Henry Lizano: Sí, yo quiero decir Jairo, que es importante, porque yo tengo comentarios, muchísimos, o sea, con solo entrando en uno el primer párrafo, ya tengo comentarios, pero que tal vez el impacto no es tanto porque vamos por eso y como lo retomamos inmediatamente entramos, que fue el acuerdo que acabamos de tomar, más bien protegeríamos, por decirlo así, ya a la institución, mientras abordamos más a fondo todos los demás lineamientos.

Yo creo que el otro acuerdo permanece y el siguiente acuerdo sería que vamos a firmar bajo criterio cada uno de los coordinadores los lineamientos con el fin de mantener el adecuado versionamiento documental.

**Se acuerda:**

Firmar bajo criterio cada uno de los coordinadores los lineamientos con el fin de mantener el adecuado versionamiento documental. **Acuerdo en Firme**

**Vota a favor:** Dr. Henry Lizano Mora, Máster Tatiana Bermúdez Paéz, M.A.U. Ana Yanci Tosso Marín, Ing. Wilfredo Fonseca Vargas, Bach. Jorge Carranza Chaves, Ing. Jeffrey Dimarco Fernández, M.Sc. Rebeca Esquivel Flores, M.Sc. Abel Brenes Arce, Lic. Jairo Sosa Mesén y Licda. Cindy Arias Quiel

**Total:**10

**En contra:**0

\*\*\* A las quince y cincuenta y cinco minutos se cierra la sesión\*\*\*



**Dr. Henry Lizano Mora**  
**Jefe**

Transcripción: Bach. Pamela Ulate Obando, Asistente de Dirección