TITULO DEL PUESTO: PERITO DE ACUSTICA FORENSE Y BIOMETRIA DE VOZ

I. CONTENIDO

NATURALEZA DEL TRABAJO: Ejecutar labores profesionales relacionadas con la emisión de dictámenes e informes criminalísticos de proyectos o investigaciones sobre análisis de voz y reconocimiento de locutor, optimización y depuración de audios.

II. TAREAS TIPICAS

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS

- ✓ Elaborar dictámenes e informes criminalísticos variados mediante el análisis de voz y reconocimiento de locutor, optimización y depuración de audios, a fin lograr vinculaciones con hechos y personas investigadas en un proceso judicial.
- ✓ Evaluar la idoneidad de la muestra a analizar.
- ✓ Elegir el método de análisis y procesamiento, según la pericia solicitada y las características del indicio aportado.
- ✓ Efectuar comparaciones de voces y sonidos.
- ✓ Establecer la técnica de entrevista adecuada para lograr la cantidad y calidad de la muestra de voz apta para comparación.
- ✓ Determinar el equipo idóneo para tomar muestras de voces, según las condiciones ambientales o físicas de los lugares donde se realizará el trabajo previamente ordenado por la autoridad judicial.
- ✓ Realizar entrevista guiada, para obtener la de muestra de voz.
- ✓ Realizar el cálculo del LR (likelihoodratios) para determinar los niveles de verosimilitud de las muestras analizadas.
- ✓ Interpretar los resultados obtenidos a través de los programas informáticos utilizados para la comparación de voces.
- ✓ Verificar los resultados de la comparación de voces, mediante el programa informático “ACU Expert”.

- ✓ Extraer de la muestra indubitada las vocales donde se registre la mayor potencia sonora y claridad, según visualización del espectrograma, con el propósito de aislar y clasificar cada una de ellas.
- ✓ Realizar la determinación numérica de los cuatro formantes de cada vocal elegida.
- ✓ Ecualizar y normalizar las señales que contienen la voz.
- ✓ Eliminar frecuencias mediante la segmentación de señales digitales.
- ✓ Restaurar y depurar audios, para la comprensión del contenido del mensaje en la investigación en procesos que conllevan intervención en comunicaciones o grabaciones de cámaras de seguridad o de audiencias en los Juzgados o Tribunales de Justicia.
- ✓ Eliminar ruidos al material que se debe digitalizar.
- ✓ Identificar el problema y la magnitud en los audios defectuosos.
- ✓ Determinar la adulteración o manipulación de audios originales.
- ✓ Respaldar y velar por la integridad de las evidencias y materiales (audios, software, equipo informático)
- ✓ Atender y resolver consultas de sus superiores, autoridades judiciales y usuarios del servicio que le estén permitidas.
- ✓ Brindar capacitación a investigadores, fiscales, jueces y personal del laboratorio en el área de acústica forense.
- ✓ Elaborar estadísticas mensuales de las actividades realizadas.
- ✓ Redactar los procedimientos operativos normados (PON) en coordinación con el asegurador de la calidad.
- ✓ Investigar y desarrollar nuevas técnicas de análisis forense de voz, por medio de material bibliográfico, consultas con especialistas nacionales e internacionales.
- ✓ Asistir a juicios cuando sea requerido.
- ✓ Ejecutar otras labores propias del cargo.

III. FACTORES ORGANIZACIONALES Y AMBIENTALES

(506) 2295-3591/3578 (506) 2257-29-67 www.pers_investigacion.go.cr Apartado postal 80-1003- San José-Costa Rica

Responsabilidad	
Por funciones	Es responsable de realizar el dictamen pericial con la debida rigurosidad científica, velando por la aplicación de los métodos y procedimientos de trabajo establecidos. Debe seguir las normas de seguridad e higiene ocupacional establecidas. Debe mantenerse actualizado en los conocimientos y técnicas propias de su profesión y guardar discreción con respecto a los asuntos que se le encomiendan.
Por relaciones de Trabajo	Las actividades que ejecuta origina relaciones con compañeros, superiores; funcionarios de otras oficinas y personas externas a la institución; la información que suministra puede causar fricciones o conflictos y debe ser manejada con la debida discreción.
Por equipo, materiales y valores	Debe velar por el adecuado uso y mantenimiento del equipo, instrumentos y materiales asignados para el cumplimiento de las actividades.

Condiciones de trabajo
El trabajo exige esfuerzo mental para coordinar ideas y aplicar el juicio y el criterio para atender varias actividades en forma simultánea, resolver problemas complejos mediante la aplicación del método científico de acuerdo al fin del dictamen pericial. Le puede corresponder trasladarse a diversos lugares del país y prestar sus servicios cuando sean requeridos.

Consecuencia del Error
Los errores que eventualmente se cometan en el ejercicio de su función pueden repercutir en el proceso de investigación y en las decisiones que debe tomar la autoridad judicial. Decisiones que eventualmente afectarán a las partes del proceso. Asimismo podría generar atrasos en el servicio que brinda la oficina que representa.

Supervisión	
Ejercida	No ejerce supervisión sobre otros puestos.
	Trabaja con independencia siguiendo

Recibida	instrucciones generales, que nacen de una política, que lo faculta para establecer sistemas o métodos con el fin de hacer frente a situaciones imprevistas que surjan durante el desarrollo del trabajo. Su labor es evaluada mediante el análisis de los informes que presenta, la eficiencia y eficacia de los resultados obtenidos.

IV. COMPETENCIAS GENERALES Y NECESARIAS PARA EL OCUPANTE DEL PUESTO

Responsabilidad	Cumplir con los deberes, obligaciones y compromisos asumiendo las consecuencias de sus actos.
Iniciativa	Capacidad personal orientada a la acción innovadora y creativa para hacer mejor sus funciones.
Compromiso	Actuar con responsabilidad para el cumplimiento de los fines institucionales.
Orientación al Servicio	Actitud de servir o ayudar a los usuarios internos y externos de la institución actuando con rectitud, transparencia y total apertura hacia la satisfacción de sus necesidades.
Orientación a la calidad	Capacidad para el cumplimiento de estándares de calidad que refleje el esfuerzo por hacer sus tareas con eficiencia y eficacia.

V. REQUISITOS Y OTROS REQUERIMIENTOS

Formación Académica	Bachiller en Educación Media		
	Nivel académico	**Disciplinas académicas-áreas temáticas**	**Requisito Legal**
	Bachiller Universitario	Cine y Televisión Fotografía Producción Audiovisual Comunicación Audiovisual y Multimedial Realización y Producción	Incorporado al Colegio profesional respectivo cuando exista la entidad correspondiente.

		Audiovisual Tecnología de la Imagen	
Experiencia	Requiere un mínimo de un año de experiencia en labores relacionadas con el puesto.		
Capacitación deseable	✓ Conocimiento en el área de acústica forense y reconocimiento biométrico de voz. ✓ Conocimiento básico del idioma inglés (hablar, leer y escribir)		
Otros requerimientos	✓ Manejo de los ambientes computadorizados y los sistemas de información existentes en el área de trabajo. ✓ Licencia de conducir B-1 al día.		

VI. DESCRIPCIÓN DE CLASE DE PUESTO ESPECÍFICA PARA:

DESPACHOS	CLASE DE PUESTO	
	Ancha	**Angosta**
Sección de Imagen y Sonido Forense	Perito Judicial 1	Perito de Acústica Forense y Biometría de voz

Aprobada: Consejo Superior
Sesión: Nº 74-17 del 10 de agosto del 2017
Artículo: LXXII
Fecha rige: 10 de agosto 2017