Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales 2025-04

E041-2025-04

Fecha de Vista Previa: 27/01/2025 11:45:22

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Indicaciones

Indicaciones

ASISTENCIA:

- Consultas sobre el proceso de postulación o las bases: convocatorias@prociencia.gob.pe

- Soporte técnico en el uso del sistema en línea: mesadeayuda@prociencia.gob.pe

- Las consultas o solicitudes realizadas a los correos de mesa de ayuda y convocatorias serán atendidas en orden de llegada. Las consultas telefónicas serán atendidas de lunes a viernes (días hábiles) en el horario de 8:30 am a 4:45 pm, con excepción del día de cierre, en el que la atención se realizará de 8:30 am a 12:00 del mediodía

Se recomienda que, antes de iniciar su proceso de postulación, limpie la memoria caché, los cookies y los temporales en su navegador.

✔ Toda la información que presento en esta propuesta tiene carácter de declaración jurada. Declaro que mi postulación cumple con las disposiciones contenidas en las Bases, Anexos y la Guía de Soporte, Seguimiento y Evaluación del Expediente del concurso E041-2025-04 "Proyectos de Investigación en Ciencias Sociales", las cuales declaro conocer, haber leído y entendido. Así mismo, declaro que cumplo con todos los requisitos de elegibilidad indicados en el numeral 3.1 y estoy de acuerdo con los términos y condiciones del concurso por lo que me someto íntegramente a lo expuesto en sus condiciones.

Información General

Información General

¿Presentará su propuesta en inglés además de en castellano?	NO
Tipo de Proyecto	Proyecto de Investigación en Ciencias Sociales

Áreas del concurso

Área de conocimiento OCDE	CIENCIAS SOCIALES
Sub Área de conocimiento OCDE	OTRAS CIENCIAS SOCIALES
Disciplina de conocimiento OCDE	Interdisciplinariedad
Áreas priorizadas	Estado y gestión pública
Sub área priorizada	Urbanismos y seguridad ciudadana

Lugar de ejecución del proyecto

Lugar de ejecución del proyecto

Departamento	Provincia	Distrito
LIMA	LIMA	SANTA ANITA

Lugar de ejecución del proyecto

Tipo de Proyecto	Proyecto de Investigación en Ciencias Sociales
Departamento	LIMA
Provincia	LIMA
Distrito	SANTA ANITA

Palabras Claves de la propuesta

En el presente campo debe agregar las palabras claves que usted considere relacionadas con su propuesta de proyecto; cabe destacar que la información colocada en este campo no tendrá ninguna influencia en la etapa de evaluación ni selección del presente concurso, es únicamente referencial. Usted podrá digitar las palabras claves o seleccionarlas de una lista de términos en inglés:

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Digitar las palabras claves separadas por comas	Seguridad Ciudadana, Urbanismo, Morfometria, Pabellon Auricular, Identificación Facial

Palabras clave

Palabras clave
Social anthropology
Data acquisition
Delinquency
Population mobility

¿La propuesta comprende investigaciones que involucren la revalorización de los conocimientos tradicionales y tecnologías ancestrales?	NO
¿La investigación incluye el uso de recursos de Biodiversidad Nativa?	NO
¿La investigación involucra a participantes humanos o animales de experimentación?	SI
Detallar los aspectos éticos de la presente propuesta	Es fundamental considerar aspectos éticos para garantizar el respeto a los derechos humanos, la privacidad y la equidad en el uso de tecnologías biométricas. Entre los aspectos clave se incluyen la privacidad y protección de datos, el consentimiento informado, la no discriminación, la transparencia, la seguridad, el uso responsable de la tecnología, la libertad y el derecho a la identidad, los riesgos de estigmatización, y el acceso y supervisión. En cuanto a la privacidad y protección de datos, el uso de tecnologías biométricas debe cumplir con las normativas de protección de datos, garantizando que los datos recolectados, como las imágenes del pabellón auricular, se manejen de manera confidencial, se almacenen de forma segura y se utilicen exclusivamente para los fines para los cuales fueron recolectados. Además, deben establecerse medidas claras para evitar abusos o filtraciones. Respecto al consentimiento informado, es esencial obtener el consentimiento claro, voluntario y comprensible de las personas involucradas, detallando el propósito y los derechos sobre sus datos. Sobre la no discriminación y equidad cultural, la tecnología debe ser aplicable a diversas poblaciones, evitando sesgos raciales o étnicos. Es importante validar los sistemas de identificación en poblaciones pluriculturales para evitar errores que puedan afectar a grupos marginados. En términos de transparencia y rendición de cuentas, las autoridades deben ser claras en los procedimientos de recolección y uso de los datos, estableciendo mecanismos para asegurar que las tecnologías se utilicen de manera ética y legal. En relación con la seguridad, se implementará medidas cibernéticas robustas para evitar accesos no autorizados y usos indebidos de los datos. El análisis biométrico debe usarse de manera responsable, restringido a casos legales pertinentes y no con fines de vigilancia masiva. Además, debe equilibrarse con el derecho a la libertad y la identidad, protegiendo a las personas de un control excesivo del Estado y evitando prácticas coercitivas sin justificación legal Es esencial tener en cuenta los riesgos de estigmatización y re-victimización, especialmente en casos de identificación inexacta o en contextos de violencia organizada. Las autoridades deben minimizar estos riesgos y establecer mecanismos de acceso y supervisión para auditar los procesos de identificación biométrica y garantizar que se utilicen de manera ética.
Adjunte la solicitud, constancia u otro documento que evidencie haber presentado la presente propuesta al Comité de ética	anexo para etica.pdf evidencia de envio de la solicitud a etica.pdf
¿La investigación se realiza en un área natural protegida?	NO
¿De acuerdo con la Ley N° 30863, el proyecto propuesto busca mejorar directamente los niveles de vida de las personas con discapacidad?	NO
Título de la Propuesta	Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Resumen publicable	El estudio titulado "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros", explora el uso de la tecnología de escáner 3D para realizar una identificación biométrica precisa del pabellón auricular, una característica única y difícil de modificar, en contextos forenses. Este enfoque tiene particular relevancia en situaciones donde los sospechosos ocultan su identidad usando mascarillas, gorros u otros accesorios. El análisis se centra en la aplicación de esta técnica en poblaciones pluriculturales, considerando la variabilidad de las características del pabellón auricular entre diferentes grupos étnicos y somatológicos. La investigación demostrará que el uso de escáneres 3D para capturar la estructura del pabellón auricular puede ser una herramienta complementaria eficaz en la identificación facial, especialmente cuando otros métodos tradicionales, como la comparación de huellas dactilares o la identificación visual, no son viables. El estudio resalta las ventajas de este enfoque en la resolución de crímenes y la identificación de personas involucradas en actividades ilícitas, mejorando la precisión de las investigaciones forenses y contribuyendo a la superación de los desafíos asociados con la ocultación de la identidad. Además, se propone como una solución viable para enfrentar los retos de identificación en escenarios complejos, lo que podría representar un avance significativo en el campo de la criminalística y la seguridad pública.
Me comprometo a conducir el proyecto sin transgredir el Código Nacional de la Integridad Científica (aprobado con Resolución de Presidencia N° 028-2024-CONCYTEC-P del 04/03/2024) y las normas sobre propiedad intelectual, incluyendo las relacionadas al acceso y uso de recursos genéticos y conocimientos tradicionales.	✔

Entidades

En atención a lo señalado en la Ley N° 27783, Ley de la Descentralización, el Departamento de Lima está conformado de la siguiente manera a nivel de Gobierno Regional: - Gobierno Regional del departamento de Lima (conformada por las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos). - Gobierno Regional de la Provincia Constitucional del Callao (Tiene un régimen especial que le da la calidad de región) - Municipalidad Metropolitana de Lima (Tiene un régimen especial que le da la calidad de región).

Entidad Solicitante

Entidad Solicitante

RUC	Razón Social	Tipo de Entidad
20138149022	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación

Entidad Solicitante

Tipo de Proyecto	Proyecto de Investigación en Ciencias Sociales
Tipo de Entidad	Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación
RUC	20138149022
Razón Social	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
Teléfono fijo / fax	(511) 317-2130
Página Web	https://usmp.edu.pe/
Fecha de inicio de Actividades	16/05/1962
Régimen	Privado
Condición	Sin fines de lucro
Domicilio fiscal (Dirección)	AV.CIRCUNVALACION DEL CLUB GOLF LOS INCAS NRO. 170 URB. CLUB GOLF LOS INCAS (ALT.OVAL.MONITOR EDIF.MORE-PISO 9 Y 11) LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO
Departamento de la entidad solicitante	LIMA
Provincia de la entidad solicitante	LIMA
Distrito de la entidad solicitante	SANTIAGO DE SURCO

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Estado del contribuyente	ACTIVO
Condición del contribuyente	HABIDO

Dependencias

Nombre de la Dependencia
Instituto de la Seguridad Ciudadana

Trayectoria y Experiencia de la Entidad para el desarrollo del Proyecto	La Universidad de San Martín de Porres (USMP), una de las instituciones educativas más prestigiosas de Perú, se distingue por su sólida trayectoria en investigación, con un enfoque en la generación de conocimiento aplicado en diversas áreas del saber. Comprometida con el desarrollo de un entorno de investigación multidisciplinario, la USMP abarca campos como la salud, la ingeniería, las ciencias sociales y las ciencias empresariales, entre otros. Su moderna infraestructura, ubicada en la ciudad universitaria, junto con sus amplios espacios disponibles, proporcionan el ambiente ideal para llevar a cabo los ensayos necesarios para esta investigación. Además, el contar con un equipo de profesionales altamente capacitados en ciencias forenses garantiza el éxito en la culminación de los avances científicos que se propongan en el futuro.
Anexo 4A: Carta de Presentación y Compromiso de la Entidad Solicitante	Anexo 4A- firmado.pdf

Entidad Asociada

Entidad Asociada

RUC	Razón Social	Tipo de Entidad
	Universidad Nacional Autónoma de México	Universidades extranjeras
20163646499	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación

Entidad Asociada

Entidad Asociada	Extranjera
Tipo de Entidad	Universidades extranjeras
Razón Social	Universidad Nacional Autónoma de México
Régimen	Público
País	MEXICO
Ciudad	Ciudad de México
Domicilio fiscal (Dirección)	Av. Universidad 3000, Col. Universidad Nacional Autónoma de México, C.P. 04510, Ciudad Universitaria
Página web	https://www.unam.mx/

Dependencias

Nombre de la Dependencia
Instituto de Investigaciones Antropológicas

VISTA PREVIA

BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Trayectoria y Experiencia de la Entidad para el desarrollo del Proyecto	El Instituto de Investigaciones Antropológicas (IIA) de la Universidad Nacional Autónoma de México es una dependencia universitaria que estudia a los grupos humanos en la cultura; entendida ésta como la interrelación de manifestaciones biológicas y sociales del hombre con su entorno natural. Este vasto universo de conocimiento se aborda mediante diferentes disciplinas antropológicas: la antropología física, la antropología social, la arqueología, la etnología, la etnohistoria y la lingüística antropológica. Todos estos son campos de estudio que aportan conocimientos acerca de nuestro patrimonio cultural. Las investigaciones que se realizan en IIA profundizan en el patrimonio natural, cultural e histórico de los grupos humanos principalmente de América. A partir de diversos enfoques antropológicos, se estudia a las sociedades urbanas y rurales desde sus orígenes hasta el presente. Esta búsqueda del hombre y su cultura se aborda por medio de proyectos de investigación que generan los diferentes grupos académicos. El grupo de Antropología Física enfoca sus investigaciones en la naturaleza e historia biológica del hombre y sus interrelaciones con el ambiente. También estudia el proceso de vida y muerte de los individuos por medio del análisis de restos óseos humanos provenientes de sitios arqueológicos y cómo se manifiestan ambos conceptos en la cultura. Igualmente, indaga acerca de las condiciones y cambios biosociales en poblaciones antiguas y modernas. El grupo de Antropología Social, Etnología y Etnohistoria investiga las manifestaciones socioculturales a través del tiempo, por ejemplo, las costumbres, creencias, ritos, festivales y mitos, entre otras. También se estudian las relaciones y los procesos sociales con énfasis en la política, la economía y la cultura en diferentes contextos. El grupo de Arqueología estudia los restos materiales de las sociedades antiguas. Busca conocer el modo de vida de una población, su entorno natural, sus actividades de subsistencia, la orientación y estilo de sus construcciones, la fabricación de instrumentos y objetos diversos, así como su forma de gobierno y las relaciones con sus vecinos. El Instituto realiza estudios arqueológicos en áreas culturales del continente americano y principalmente de México. El grupo de Lingüística Antropológica enfoca sus investigaciones en la variedad de lenguas de México desde diferentes perspectivas, tales como la relación de la lengua con sus hablantes, su evolución y su gramática y las descripciones de conceptos abstractos. También se crean modelos lingüísticos para la revitalización y enseñanza de las lenguas; se estudian textos de aquellas que tienen un registro documental. Entre las lenguas que se trabajan está el chichimeco, matlatzinca mazahua, náhuatl, papagayo, pima, tepehuano, tarahumara, guarijío, yaqui, maya, chuj, tojolabal, purépecha y huave.
Anexo 4C: Carta de Presentación y Compromiso de la Entidad Asociada Extranjera	Anexo4C_PICCSS-2025 orejas.pdf
Describa la participación que tendrá la entidad asociada en la propuesta y la importancia de su participación.	El presente proyecto es un estudio de caracteristicas individualizantes del cuerpo (pabellon auricular). Sin embargo, la tipologia racial juega un rol fundamental en estas diferencias, las cuales en nuestro pais no han estudiadas de manera segmentada a estos factores bioticos. Es por esta razon que los conocimientos del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la Universidad Nacional Autonoma de México, jugaria un rol de suma importancia en el tratamiento de datos dentro de las diferencias en la tipologia racial existe en ambos paises, debido que en Perú y México al ser paises colonizados y con gran variedad etnica, cultural y poblacional que sufren altos indices de delincuencia compartirian resultados reproducibles que ayuden a minitigar la inseguridad en ambos paises.

Entidad Asociada

Entidad Asociada	Peruana
Tipo de Entidad	Universidades que se encuentren licenciadas por la SUNEDU a la fecha de cierre de la postulación
RUC	20163646499
Razón Social	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN
Condición	Sin fines de lucro
Régimen	Público
País	PERÚ
Departamento	AREQUIPA
Provincia	AREQUIPA
Distrito	AREQUIPA
Domicilio fiscal (Dirección)	CAL.SANTA CATALINA NRO. 117 AREQUIPA - AREQUIPA - AREQUIPA
Estado del contribuyente	ACTIVO
Condición del contribuyente	HABIDO
Fecha de inicio de Actividades	13/11/1928

Dependencias

Nombre de la Dependencia
Escuela Profesional de Antropología

VISTA PRELIMINAR

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Trayectoria y Experiencia de la Entidad para el desarrollo del Proyecto	La Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa (UNSA) ha desarrollado una importante trayectoria en la investigación científica, destacándose particularmente en el campo de la antropología forense. A lo largo de los años, esta casa de estudios ha participado activamente en proyectos de identificación de restos humanos, utilizando avanzadas técnicas de análisis osteológico y la aplicación de nuevas tecnologías como el escáner 3D y la tomografía computarizada. Estos avances no solo han permitido la identificación de víctimas en casos de desapariciones forzadas y homicidios, sino también han contribuido a la mejora de los procesos forenses en el país. Además, la UNSA ha colaborado estrechamente con organismos del Estado como la Policía Nacional del Perú y el Ministerio Público, participando en la resolución de casos complejos en los que la identificación de víctimas es crucial para la justicia. Esta universidad también se ha caracterizado por la formación de profesionales en el área de antropología forense, tanto a nivel de pregrado como de postgrado, lo que ha fortalecido el conocimiento y las capacidades de los futuros expertos en esta disciplina. Los resultados de los proyectos realizados en colaboración con otras instituciones han sido clave para el desarrollo de nuevas metodologías de identificación, consolidándose como un referente en la región sur del Perú en el ámbito forense.
Anexo 4B: Carta de Presentación y Compromiso de la Entidad Asociada Peruana	Anexo4B_PICCSS-2025.pdf
Describa la participación que tendrá la entidad asociada en la propuesta y la importancia de su participación.	Se realizara la interpretación de la forma del pabellon auricular mediante el uso de imagenes 3D por parte del co investigador que determinará y describirá de manera objetiva los parametros individualizantes por tipo de pabellon auricular e identificara si existen diferencias dependiendo la tipologia racial.

Recursos Humanos

Información del Equipo

Responsable Técnico

Tipo de Documento	DNI
Documento de Identidad	42702491
Nombres	DANNY JESUS
Apellido Paterno	HUMPIRE
Apellido Materno	MOLINA
Fecha de Nacimiento	
Sexo	MASCULINO
E-mail	dhumpire@hotmail.com
¿Usted ha sustentado su Tesis de Grado en el año 2024 o 2025 hasta antes de la fecha de cierre de postulación?	NO
Título:	DOCTOR EN CRIMINALISTICA
Grado Académico:	Doctorado
Link vinculado a su ORCID	https://orcid.org/0000-0001-5959-5860
Teléfono Fijo o Celular	986616958
Funciones en la propuesta presentada, en base a los objetivos específicos y actividades de la propuesta	Las funciones del responsable tecnico son: - Apoyo en la recolección de muestras en fotogramas 2D y de escaneo 3D del pabellón auricular en individuos de diferentes factores bioticos (sexo, edady raza). - Análisis de los datos mediante herramientas tecnológicas avanzadas (Adobe Photoshop, ImageJ, MorfoJ y Matlab), y la identificación de diferencias morfológicas entre grupos. - Apoyo en el desarrollará de la metodologia en base a los datos biométrica que permitirá realizar identificaciones forenses, especialmente en casos donde la visibilidad facial esté comprometida, como con el uso de mascarillas o gorros. - Evaluará la aplicabilidad de estos patrones biométricos en contextos reales de identificación forense, con diferentes grupos de tipologia racial.
Área de conocimiento OCDE	CIENCIAS SOCIALES
Sub Área de conocimiento OCDE	OTRAS CIENCIAS SOCIALES
Disciplina de conocimiento OCDE	Interdisciplinariedad
Domicilio actual	JR. PILCOMAYO 579 DPTO. 203

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Departamento	LIMA
Provincia	LIMA
Distrito	BREÑA
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae
¿Usted es una persona con discapacidad, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad y cuenta con la acreditación correspondiente?	NO
Anexo 5: Declaración Jurada del Responsable Técnico	Modif_Anexo5_PICCSS-2025.pdf
Anexo 9: Declaración de Ética e Integridad Científica suscrita por el Responsable Técnico	Anexo9_PICCSS-2025.pdf

Proyectos y/o publicaciones relacionadas a la temática de la propuesta

Las bases en el numeral 2.3 Conformación del equipo indican como uno de los requisitos para el Responsable Técnico lo siguiente: Haber participado o estar participando al menos en un (01) proyecto de investigación o contar con un (01) artículo original publicado en revistas indizadas en Scopus o WoS o SciELO. Tanto el proyecto como el artículo deben ser en áreas de investigación en ciencias sociales

Para la Modalidad Multidisciplinarios

Las bases en el numeral 2.3 Conformación del equipo indican como uno de los requisitos para el Responsable Técnico lo siguiente: Haber participado o estar participando al menos en un (01) proyecto de investigación o contar con un (01) artículo original publicado en revistas indizadas en Scopus o WoS o SciELO. Tanto el proyecto como el artículo deben ser en áreas de investigación en ciencias sociales.

Artículos

Link de publicación del abstract o resumen	Rol
https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2016.09.009	Otro
https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2016.10.007	Otro
https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2015.05.030	Otro
https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2015.07.045	Otro

Proyectos

Título del proyecto	Fuente de Financiamiento o Ente Financiador	Adjunte la Constancia emitida por la institución donde se ejecutó el proyecto y/o la entidad que subvencionó el mismo. Máximo 5MB.	Adjunte un breve resumen del proyecto relacionado a la temática a la que postula, extensión máxima 1 página (formato pdf máximo 1 MB)	Rol

Co-investigador

Co-investigador

Número de documento	Nombre	Apellido Paterno	Entidad
46256303	CARLOS ALBERTO	LIZANA	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
N14128717	Lilia Lorena	Escorcia	Universidad Nacional Autónoma de México
29203230	JORGE ROLANDO	PAREDES	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN

Co-investigador

Nacionalidad	PERUANO
Entidad	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
Dependencia	Instituto de la Seguridad Ciudadana

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Tipo de documento	DNI
Número de documento	46256303
Nombres	CARLOS ALBERTO
Apellido Paterno	LIZANA
Apellido Materno	CORDOVA
Fecha de Nacimiento	13/03/1990
Sexo	MASCULINO
E-mail	a20173665@pucp.edu.pe
Teléfono Fijo o Celular	923549316
¿Usted ha sustentado su Tesis de Grado en el año 2024 o 2025 hasta antes de la fecha de cierre de postulación?	SI
Título	MAESTRO EN QUÍMICA
Grado académico a ser obtenido con su sustentación	Magister
Constancia de aprobación de tesis o acta de sustentación de tesis o su equivalente en caso de entidades extranjeras, emitida por la Facultad o Escuela correspondiente	Acta de grado - Carlos Lizana Cordova (22.11.24).pdf
Grado Académico	Magister
Link vinculado a su ORCID	https://orcid.org/0009-0000-8130-3350
Scopus	
Área de conocimiento OCDE	INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA
Sub Área de conocimiento OCDE	OTRAS INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS
Disciplina de conocimiento OCDE	Otras ingenierías y tecnologías
Describa las funciones y actividades que serán desempeñadas en la propuesta presentada	- Se encargará de realizar el análisis de datos y el tratamiento de las muestras de los pabellones auriculares. - El análisis estadístico se llevará a cabo utilizando herramientas especializadas, como ANOVA para datos paramétricos y PERMANOVA para datos no paramétricos, con el fin de evaluar las diferencias entre los grupos. - Se realizará el mejoramiento de imágenes y la interpretación de las variaciones utilizando morfometría, empleando software avanzado para el análisis de diferencias métricas (Adobe Photoshop, ImageJ, MorfoJ, Matlab, R). Su función también incluirá el apoyo en la toma de muestras, integrando su experiencia en labores periciales, tales como la reconstrucción de escenas del crimen y los trabajos en el laboratorio de ingeniería del Ministerio Público, lo que asegura la calidad y fiabilidad de los procedimientos y resultados.
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae

Experiencia en Investigación en Ciencias Sociales

Las bases en el numeral 2.3 Conformación del equipo indican como uno de los requisitos para el Co-Investigador lo siguiente: "Estar participando o haber participado en al menos un (01) proyecto de investigación en ciencias sociales.

VISTA PREVIA

BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Proyectos

Título del proyecto	Fuente de Financiamiento o Ente Financiador	Adjunte la Constancia emitida por la institución donde se ejecutó el proyecto y/o la entidad que subvencionó el mismo. Máximo 5MB.	Adjunte un breve resumen del proyecto relacionado a la temática a la que postula, extensión máxima 1 página (formato pdf máximo 1 MB)	Rol
Identificación de semioquímicos y desarrollo de biotrampas contra escarabajos que son plagas agropecuarias, con énfasis en la avicultura	PROCIENCIA / ILENDERL Perú S.A	Constancia - C. Lizana.pdf	resumen de investigación relacionado a ciencias sociales.pdf	Otro

Co-investigador

Nacionalidad	NO RESIDENTE EN EL PERÚ
¿Se encuentra registrado en CTI Vitae?	NO
Entidad	Universidad Nacional Autónoma de México
Dependencia	Instituto de Investigaciones Antropológicas
Tipo de documento	PASS
Número de documento	N14128717
Nombres	Lilia Lorena
Apellido Paterno	Escorcia
Apellido Materno	Hernández
E-mail	lilianaeh@iia.unam.mx
Teléfono Fijo o Celular	+52 1 55 8079 9036
¿Usted ha sustentado su Tesis de Grado en el año 2024 o 2025 hasta antes de la fecha de cierre de postulación?	NO
Título	Doctorado
Grado Académico	Doctorado
Área de conocimiento OCDE	CIENCIAS SOCIALES
Sub Área de conocimiento OCDE	OTRAS CIENCIAS SOCIALES
Disciplina de conocimiento OCDE	Otras ciencias sociales
Describa las funciones y actividades que serán desempeñadas en la propuesta presentada	- Colaboración en la captura de muestras de escaner 3D. - Tras el procesamiento de los datos realizado por el Responsable Técnico, se encargará de caracterizar las diferencias observadas en los pabellones auriculares proporcionadas en 3 dimensiones en función de los factores bióticos involucrados, como la tipología racial, el sexo, entre otros. - Proporcionará contribuciones específicas en la identificación y ubicación de cada una de las partes del pabellón auricular no solo en forma frontal sino en parte interna y externa del pabellon auricular (3D), facilitando que el Msc. Carlos Lizana pueda llevar a cabo el análisis métrico y realizar la estadística correspondiente a las distancias, que serán parte integral de la metodología propuesta. - Apoyará en la validación de los resultados y en la evaluación de la efectividad de la metodología, realizando comparaciones en contextos reales en la ciudad de México, siempre respetando el consentimiento informado de los participantes.
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae
¿Agregará su CV mediante enlace de ORCID o de Scopus Author ID?	Enlace de ORCID
Enlace ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6377-815X

Experiencia en Investigación en Ciencias Sociales

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Las bases en el numeral 2.3 Conformación del equipo indican como uno de los requisitos para el Co-Investigador lo siguiente: "Estar participando o haber participado en al menos un (01) proyecto de investigación en ciencias sociales.

Proyectos

Título del proyecto	Fuente de Financiamiento o Ente Financiador	Adjunte la Constancia emitida por la institución donde se ejecutó el proyecto y/o la entidad que subvencionó el mismo. Máximo 5MB.	Adjunte un breve resumen del proyecto relacionado a la temática a la que postula, extensión máxima 1 página (formato pdf máximo 1 MB)	Rol
Indicadores de la edad en la identificación osteológica y forense. Estudio de la colección de referencia de Zimapán, Hidalgo	UNAM	09 Proy conacyt aprob sujeto disp presup 6sep2018 (1).pdf	Resumen proy conacyt 2018.pdf	Investigador Principal

Co-investigador

Nacionalidad	PERUANO
Entidad	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN
Dependencia	Escuela Profesional de Antropología
Tipo de documento	DNI
Número de documento	29203230
Nombres	JORGE ROLANDO
Apellido Paterno	PAREDES
Apellido Materno	RONDON
Fecha de Nacimiento	21/09/1953
Sexo	MASCULINO
E-mail	joparondon@hotmail.com
Teléfono Fijo o Celular	959661654
¿Usted ha sustentado su Tesis de Grado en el año 2024 o 2025 hasta antes de la fecha de cierre de postulación?	NO
Título	DOCTOR EN CIENCIAS SOCIALES
Grado Académico	Doctorado
Link vinculado a su ORCID	https://orcid.org/0000-0002-2358-5326
Scopus	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=29203230
Área de conocimiento OCDE	CIENCIAS SOCIALES
Sub Área de conocimiento OCDE	OTRAS CIENCIAS SOCIALES
Disciplina de conocimiento OCDE	Interdisciplinariedad
Describa las funciones y actividades que serán desempeñadas en la propuesta presentada	- Colaboración en la captura de muestras fotográficas en 2D. - Tras el procesamiento de los datos realizado por el Responsable Técnico, se encargará de caracterizar las diferencias observadas en los pabellones auriculares en función de los factores bióticos involucrados, como la tipología racial, el sexo, entre otros. - Proporcionará contribuciones específicas en la identificación y ubicación de cada una de las partes del pabellón auricular, facilitando que el Msc. Carlos Lizana pueda llevar a cabo el análisis métrico y realizar la estadística correspondiente a las distancias, que serán parte integral de la metodología propuesta. - Apoyará en la validación de los resultados y en la evaluación de la efectividad de la metodología, realizando comparaciones en contextos reales en la ciudad de Arequipa, siempre respetando el consentimiento informado de los participantes.
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Experiencia en Investigación en Ciencias Sociales

Las bases en el numeral 2.3 Conformación del equipo indican como uno de los requisitos para el Co-Investigador lo siguiente: "Estar participando o haber participado en al menos un (01) proyecto de investigación en ciencias sociales.

Proyectos

Título del proyecto	Fuente de Financiamiento o Ente Financiador	Adjunte la Constancia emitida por la institución donde se ejecutó el proyecto y/o la entidad que subvencionó el mismo. Máximo 5MB.	Adjunte un breve resumen del proyecto relacionado a la temática a la que postula, extensión máxima 1 página (formato pdf máximo 1 MB)	Rol
La antropologia de la cotidianidad y la simbologia Huanca	propio	Vista de La antropología de la cotidianidad y la simbología huanca (Caylloma – Arequipa).pdf	resumen de proyecto.pdf	Investigador Principal

Tesista

Tesista

Nombres	Apellido Paterno	Universidad peruana de procedencia del tesista	Tipo de tesis
FIORELLA ALEXANDRA	ZAVALA	Universidad Nacional Federico Villarreal	Título Profesional

Tesista

Universidad peruana de procedencia del tesista	Universidad Nacional Federico Villarreal
Tipo de tesis	Título Profesional
Tema de la Tesis	El control de la carga pericial y los problemas de identificación facial en el área de antropología física forense en la Oficina de Peritajes, durante el período de enero a junio de 2021
Tipo de documento	DNI
Número de documento	70065259
Nombres	FIORELLA ALEXANDRA
Apellido Paterno	ZAVALA
Apellido Materno	PANGALIMA
Fecha de Nacimiento	15/10/1991
Sexo	Femenino
E-mail	fzavala1529@gmail.com
Grado Académico	Bachiller
Link vinculado a su ORCID	https://orcid.org/0009-0004-7928-3505
Función en la propuesta presentada	Desarrollar una metodología para la identificación de personas a través del pabellón auricular, considerando diversas tipologías raciales, con el objetivo de determinar las diferencias significativas y características únicas que permitan una identificación precisa e individualizada de cada individuo
Adjuntar documento de sustento de ser estudiante del último año o egresado	ZAVALA PANGALIMA FIORELLA ALEXANDRA ++.pdf
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae

Personal Técnico

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Personal Técnico

Nombres	Apellidos	Entidad

Asistente de Investigación

Asistente de Investigación

Nombres	Apellidos	Entidad

Gestor de Proyectos

Gestor de Proyectos

Nombres	Apellidos	Entidad
LIZ PATRICIA	BENAVIDES	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES

Gestor de Proyectos

Entidad	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES
Tipo de documento	DNI
Número de documento	09303630
Nombres	LIZ PATRICIA
Apellidos	BENAVIDES
Apellido Materno	VARGAS
Fecha de Nacimiento	09/02/1969
Sexo	Femenino
E-mail	pattbenavides@hotmail.com
Grado Académico	Doctorado
Teléfono Fijo o Celular	954 787 487
Función en la propuesta presentada	Gestionar el control de gastos efectuados por parte del proyecto, ademas de gestionar logisticamente la compra o adquisión de equipos necesarios para la presente postulación.
CV CTI VITAE	Aqui se adjuntará el CTI Vitae

Propuesta de Proyecto

Propuesta de Proyecto

Tipo de Proyecto	Proyecto de Investigación en Ciencias Sociales
Título de la Propuesta	Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros.
Plazo de ejecución	20

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Problema	La identificación de personas involucradas en actos ilícitos, como sicariato, trata de personas y otros delitos, se ha visto obstaculizada por el uso de mascarillas, gorros y otros accesorios que alteran o cubren características faciales clave. Estos métodos de ocultación dificultan el reconocimiento tradicional basado en rasgos faciales visibles, como la forma de la nariz, los ojos, los labios o el contorno del rostro, factores que generalmente se utilizan para la identificación. Sin embargo, el pabellón auricular (oreja) es una característica única e inmutable de cada individuo, lo que lo convierte en una alternativa viable y no invasiva para la identificación forense, especialmente cuando otros rasgos faciales no son accesibles o se ven alterados por el uso de dichos accesorios. El uso de tecnología de escáner 3D ha demostrado ser efectiva para capturar detalles precisos de las estructuras óseas del cráneo y los tejidos cartilaginosos del pabellón auricular, lo que abre nuevas posibilidades en su aplicación para la identificación forense. A pesar de su alto potencial, no existen investigaciones relacionadas con el análisis biométrico y morfológico del pabellón auricular en poblaciones pluriculturales peruanas, a pesar de la diversidad racial y étnica presente en el Perú. Por lo tanto, el estudio de los factores individualizantes del pabellón auricular es fundamental para proporcionar una alternativa sostenible, precisa y eficiente en la identificación, utilizando métodos no invasivos, aplicables a diversos grupos raciales y étnicos. Esta investigación contribuye significativamente a la seguridad ciudadana y a la lucha contra la criminalidad.
Hipótesis (opcional)	- La tecnología de escáner 3D aplicada al análisis biométrico del pabellón auricular permite una identificación precisa y efectiva de personas con diferente tipología racial, incluso cuando usan mascarillas y gorros, con buenos resultados en poblaciones pluriculturales debido a la singularidad del pabellón auricular en grupos con diferentes factores bioticos. - Existen diferencias significativas en las características morfológicas del pabellón auricular entre diferentes grupos raciales en la población peruana (mestizos, caucásicos y afrodescendientes), las cuales pueden ser identificadas y diferenciadas utilizando tecnología de escáner 3D. Estas diferencias permitirán desarrollar un protocolo de identificación facial forense basado en características biométricas del pabellón auricular, el cual será eficaz y consistente en la identificación de individuos personas mediante analisis morfometrico, incluso cuando otros rasgos faciales estén alterados o cubiertos por accesorios como mascarillas o gorros.
Justificación	El proyecto tiene una relevante y crucial importancia forense. Esto debido, que mediante el uso del pabellón auricular como característica biométrica, se podría establecer un método complementario de identificación altamente eficaz, especialmente en contextos donde el uso de mascarillas, gorros u otros accesorios de ocultación facial se ha vuelto cada vez más frecuente, como consecuencia de situaciones de inseguridad o medidas de protección sanitaria, como las impuestas durante la pandemia de COVID-19. En estos casos, el rostro completo, una de las características biométricas más comunes en los sistemas de identificación facial tradicionales, se encuentra parcial o completamente oculto, lo que dificulta enormemente la identificación precisa de individuos involucrados en actividades delictivas. Por ello, el pabellón auricular, que es una característica única y difícil de modificar, presenta un alto potencial para identificar personas en situaciones donde otras metodologías no serían efectivas. Al utilizar esta tecnología, no solo se mejora la capacidad de reconocimiento facial forense, sino que se ofrece una alternativa viable en la lucha contra el crimen, sobre todo en situaciones complejas que involucran delitos como sicariato, narcotráfico, trata de personas, o pornografía infantil, donde los delincuentes emplean tácticas de ocultación para eludir la justicia. Este enfoque podría tener un impacto directo en la mejora de la eficacia de la justicia penal, al reducir los tiempos de identificación y aumentar la precisión de las investigaciones. Además, podría ser un complemento ideal a los sistemas de vigilancia y control existentes, como cámaras de seguridad en lugares públicos y privados, donde la visibilidad del rostro de los sospechosos se ve comprometida. Además de su relevancia forense, el estudio tiene una dimensión inclusiva y culturalmente sensible, ya que se enfoca en poblaciones pluriculturales y busca abordar las disparidades en las tecnologías biométricas actuales, que en muchos casos presentan sesgos raciales o culturales, muchas de las tecnologías biométricas tradicionales, especialmente aquellas utilizadas para el reconocimiento facial, han sido criticadas por tener una baja precisión al identificar personas, lo que puede resultar en errores de identificación y discriminación racial. Al considerar la diversidad cultural y racial de las poblaciones, este estudio propone un enfoque que es culturalmente inclusivo y que busca garantizar que las tecnologías de identificación biométrica sean igualmente precisas para todos los grupos étnicos, contribuyendo a reducir los sesgos raciales que históricamente han afectado a las herramientas forenses. Esto no solo mejora la calidad y la equidad en la justicia, sino que también potencia la representatividad y accesibilidad de las tecnologías en el ámbito de la seguridad pública. El presente estudio también tiene un impacto significativo en la mejora de los métodos forenses. Al proporcionar una herramienta adicional de identificación, el análisis biométrico del pabellón auricular puede ayudar a completar las lagunas dejadas por otras tecnologías de identificación, ofreciendo una segunda capa de validación en procesos de identificación forense. Esta herramienta será de gran utilidad para los investigadores forenses, las fuerzas de seguridad y otros actores clave del sistema de justicia, como fiscales, jueces y expertos en criminalística. En situaciones complejas de investigaciones criminales, donde la evidencia de un delito no siempre es clara o el rostro del sospechoso está distorsionado por su intento de ocultación, disponer de una alternativa biométrica confiable como la del pabellón auricular, será crucial para resolver crímenes complejos y dar justicia a las víctimas. Además, podría agilizar los procesos de investigación y ayudar a evitar errores judiciales, un factor clave en la protección de los derechos humanos y la construcción de una sociedad más justa.
Pregunta de investigación	-¿Cuáles son las variaciones en la morfología del pabellón auricular entre diferentes poblaciones pluriculturales y cómo influye esto en la precisión de su uso como marcador biométrico en la identificación forense? -¿Qué tan efectiva es la tecnología de escáner 3D para identificar de manera precisa a individuos que usan mascarillas y gorros, en comparación con otras características faciales?
Objetivo general de la propuesta	Determinar las diferencias morfológicas del pabellón auricular mediante análisis biométrico utilizando escáner 3D en poblaciones de diferentes tipologías raciales, y desarrollar un protocolo de identificación individualizada aplicable en contextos donde el uso de mascarillas y gorros dificulta la identificación facial tradicional

Objetivos específicos

VISTA PRELIMINAR

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Objetivos específicos

Objetivos específicos	Porcentaje estimado del presupuesto destinado a cada objetivo específico
Analizar las características morfológicas del pabellón auricular utilizando tecnología de escáner 3D en diversas poblaciones con distintas tipologías raciales, identificando las diferencias y patrones biométricos específicos de cada grupo	50
Desarrollar un protocolo de identificación individualizada basada en la base de datos de las variaciones del pabellón auricular, utilizando un enfoque cuantitativo y procesado con SPSS, integrado con el software Adobe Photoshop	25
Validación del protocolo propuesto para la identificación de personas a traves del pabellon auricular mediante imagen 2D y escnaer 3D, evaluado por examen de expertos	25
TOTALES	100.0

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Estado del Arte o antecedentes

La identificación humana ha sido un área central de estudio en diversos campos como la criminología, criminalística, medicina forense, seguridad pública, entre otros campos (De Arcaute et al., 2006; De Arcaute et al., 2008). Desde tiempos antiguos, la necesidad de identificar a las personas con precisión ha sido crucial para la resolución de crímenes, la seguridad social y la administración de justicia. A lo largo de los años, se han desarrollado múltiples metodologías y tecnologías para obtener perfiles únicos de las personas, útiles en contextos forenses y control de acceso a entidades bancarias como métodos de seguridad (Islam et al., 2013; Rodes et al., 2021; De Arcaute, 2009). Entre los métodos más conocidos y tradicionales se encuentran las huellas dactilares, que se han utilizado desde el siglo XIX, siendo uno de los más antiguos y confiables para la identificación personal. La investigación en el campo de las huellas dactilares, especialmente desde los trabajos pioneros estudios de (Faulds, 1880; Galton, 1888), ha permitido el desarrollo de sistemas automáticos de comparación, como el AFIS (Sistema Automático de Identificación de Huellas Dactilares). Estos sistemas han sido ampliamente utilizados en seguridad pública y forense para la identificación de individuos en una variedad de escenarios, desde investigaciones criminales hasta la verificación de identidad en accesos restringidos. Sin embargo, a pesar de su efectividad, las huellas dactilares presentan algunas limitaciones, como la posibilidad de clonación o la interferencia de factores como el uso de guantes, lo que puede dificultar la identificación. Además, la calidad de las huellas puede verse afectada por daños o desgaste en la piel, lo que plantea desafíos adicionales para los sistemas de comparación. En respuesta a las limitaciones de las huellas dactilares, otros métodos de identificación han ganado relevancia, como el reconocimiento facial, el análisis somatológico (basado en características físicas del cuerpo) y otros métodos biométricos. Entre ellos, el reconocimiento facial es uno de los más conocidos y ampliamente utilizados en sistemas de seguridad y control de acceso. Este método se basa en la captura de imágenes del rostro y la comparación de los rasgos faciales únicos, como la forma de los ojos, la nariz, la boca, los pómulos y la mandíbula. Sin embargo, el reconocimiento facial también presenta desafíos, especialmente cuando el rostro está cubierto de manera parcial o se encuentra en condiciones de iluminación o ángulos adversos.

Los sistemas de reconocimiento facial se dividen en dos categorías principales (2D y 3D). El reconocimiento facial 2D utiliza imágenes planas capturadas por cámaras estándar (Chan & Kumar, 2012; Flores & Méndez, 2009), pero este sistema puede verse limitado por variaciones en las condiciones de luz, los ángulos y la obstrucción del rostro (como el uso de gafas, mascarillas o gorros). Otro lado, el reconocimiento facial 3D, que captura la estructura tridimensional del rostro, ofrece una mayor precisión en condiciones difíciles, como lo demuestran los estudios de (Sundberg et al.,2015; Zhao et al., 2015; Ganapathi et al.,2024; Dai et al.,2019; Islam et al., 2013; Liu et al., 2015; Sowmya et al., 2023). El reconocimiento facial 3D ha demostrado ser particularmente útil en situaciones donde el rostro está parcialmente cubierto, por ejemplo, cuando las personas usan mascarillas o gafas. Sin embargo, a pesar de sus ventajas, los sistemas de reconocimiento facial 3D también enfrentan problemas relacionados con la privacidad, la seguridad de los datos y los sesgos raciales que pueden influir en los resultados del análisis, este tipo de estudios se basan en poblaciones de diferentes paises como brazil siendo uno pais activo en investigación forense, paises asiaticos tambien contribuyen en información relevante. Mientras que paises como Perú aun esta en vias de desarrollo cientifico con relación a identificación facial (Xie et al., 2023; Omara et al., 2016; Purkait & Singh, 2008; Rubio et al., 2015;Rubio et al., 2017; Pinto et al. 2021).

En respuesta a estas limitaciones, un campo emergente que ha demostrado gran potencial es el análisis del pabellón auricular. El estudio de la oreja humana para fines de identificación ha ganado relevancia en las últimas décadas debido a su unicidad, estabilidad a lo largo del tiempo y su resistencia a factores externos. Al igual que las huellas dactilares, el pabellón auricular tiene una geometría única para cada individuo, incluso en gemelos idénticos. La identificación del pabellón auricular ha mostrado ser particularmente efectiva en situaciones donde el rostro está parcialmente cubierto, como ocurre con el uso de mascarillas, gafas o sombreros. Investigaciones como las de (Zhao et al.,2015; Nefian et al.,2017) han explorado el uso de escáneres 3D para capturar detalles tridimensionales del pabellón auricular, mejorando así la precisión de los sistemas biométricos en entornos con obstrucciones parciales o condiciones adversas.

El análisis biométrico del pabellón auricular ha comenzado a destacar en la comunidad científica y forense, ya que ofrece ventajas únicas para la identificación personal, especialmente en situaciones en las que otros rasgos faciales no pueden ser fácilmente identificados. En 2015, Amazon obtuvo una patente en EE. UU. para un sistema de "reconocimiento de la oreja como entrada de dispositivo", lo que demuestra el creciente interés y las aplicaciones comerciales de este tipo de tecnología. Este tipo de identificación se basa en la captura de imágenes de la oreja para verificar la identidad del usuario, lo que se puede utilizar para personalizar la funcionalidad de dispositivos electrónicos, como teléfonos móviles. A diferencia de otras características faciales, el pabellón auricular es más resistente a alteraciones externas, como el uso de mascarillas o gorros, lo que lo convierte en una herramienta invaluable en la identificación forense, particularmente en entornos donde la cara está parcialmente oculta.

En investigaciones más recientes, como las de (Abaza & Bourlai, 2013; Sun et al., 2014), se ha demostrado que el análisis del pabellón auricular en el espectro infrarrojo de onda media (MWIR) es útil para la identificación en ambientes tanto diurnos como nocturnos. Este enfoque permite capturar detalles térmicos de la oreja, lo que proporciona una mayor precisión en entornos con poca iluminación, como en situaciones de crímenes cometidos durante la noche. Además, investigaciones como la de (Alberink & Ruifrok, 2006) sobre la identificación del pabellón auricular han mostrado que, con una base de más de 1200 muestras en tres países diferentes, los sistemas de identificación mediante pabellón auricular pueden tener un margen de error de alrededor del 9%, lo que subraya la necesidad de perfeccionar estos sistemas para reducir la tasa de error.

El reconocimiento biométrico del pabellón auricular se basa en la identificación y comparación de sus características geométricas y físicas, utilizando distancias y proporciones entre diferentes partes de la oreja (Abaza & Bourlai, 2013; Anwar at al., 2015; Baldini, 2023; Broeders, 2006; Cevallos, 2024; Chatterjee et al., 2019). Numerosos estudios han demostrado que la oreja es una de las características más únicas del cuerpo humano, con una variabilidad tan pronunciada que incluso los gemelos idénticos pueden diferir en sus pabellones auriculares (Alberink & Ruifrok, 2007; Baldini, 2023; De Arcaute, 2009; Freire-Obregón et al., 2023; Del Campo & Lesta-Compagnucci, 2016; Galdámez et al., 2016; Galdámez et al., 2017; Ganapathi et al., 2023). A diferencia de otros rasgos faciales, como los ojos o la nariz, la geometría de la oreja no se ve tan afectada por factores como el envejecimiento, las lesiones o las modificaciones externas, lo que la convierte en una opción ideal para los sistemas de identificación forense.

Finalmente, los avances en la aplicación forense del análisis del pabellón auricular están comenzando a jugar un papel fundamental en la resolución de casos criminales, especialmente aquellos relacionados con desapariciones o crímenes organizados. Investigaciones como las de (Maharjan et al., 2018) integran la biometría del pabellón auricular en los métodos forenses, y su combinación con escáneres 3D avanzados representa una herramienta poderosa para la identificación de personas en contextos forenses. La capacidad de utilizar este tipo de biometría, que puede operar en condiciones de ocultación parcial o total del rostro, mejora considerablemente la capacidad de las autoridades para identificar a individuos en situaciones de criminalidad compleja.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Resultados o avances previos obtenidos respecto al proyecto presentado (por su entidad o grupo de investigación)

Un artículo relevante sobre la identificación de personas mediante imágenes y superposición cráneo-facial fue elaborado por Ibáñez et al. en 2015, con la participación del Dr. Danny Humpire Molina. Este estudio tiene como objetivo analizar el rendimiento de un conjunto diverso de metodologías de superposición cráneo-facial (CFS) y sus enfoques técnicos al abordar un conjunto común de casos reales. El estudio demuestra la experiencia en la resolución de casos reales mediante la identificación facial, utilizando imágenes y su relación con la forma del cráneo de cada persona. Es el primer estudio multi-laboratorio realizado sobre superposición cráneo-facial, el cual proporciona valiosos conocimientos para comprender mejor las características más convenientes de cada individuo estudiado.
En el libro del Dr. Humpire, "Análisis del cráneo, aproximación facial e identificación por superposición de imágenes en la criminalística" (Humpire, 2012), se abordan las técnicas forenses utilizadas para la identificación de individuos a través del análisis cráneo-facial. En este contexto, la superposición de imágenes se presenta como una herramienta crucial para realizar aproximaciones faciales, especialmente cuando los métodos tradicionales de identificación, como la comparación de huellas dactilares o ADN, no son viables. Humpire analiza cómo la estructura ósea del cráneo puede predecir las características faciales y cómo la superposición de imágenes (una técnica que consiste en alinear una imagen facial sobre un cráneo) facilita la identificación en casos de restos humanos o personas desaparecidas. El estudio también discute los retos y la precisión de estas técnicas, subrayando la importancia de la estandarización y la mejora continua de los procedimientos en criminalística forense.
En el artículo, "Un método sencillo para cuantificar el patrón del pliegue del nudillo dorsal: una potencial herramienta en el proceso de identificación humana en contextos forenses" (Humpire, 2021), se propone un enfoque innovador para la identificación de individuos mediante los pliegues del nudillo dorsal. Este patrón es único, difícil de modificar y permanece constante a lo largo de la vida de una persona. El estudio presenta un método accesible para cuantificar estos pliegues, utilizando herramientas y técnicas que podrían ser aplicadas fácilmente en investigaciones forenses. Este patrón podría ser útil como herramienta adicional en la identificación humana, especialmente en casos donde otros métodos tradicionales como las huellas dactilares o el ADN no son viables. El trabajo sugiere que esta técnica podría mejorar la precisión y eficiencia de los procesos de identificación, particularmente en situaciones donde se disponen de restos humanos parciales o en escenarios criminales que requieren métodos alternativos de identificación.
Es relevante señalar que las investigaciones relacionadas con la identificación facial se centran en características individualizantes del cuerpo, de gran importancia en las investigaciones criminalísticas. Sin embargo, en Perú existe una escasa cantidad de estudios que aborden las diferencias raciales, somatológicas y faciales de la población, lo que limita la capacidad de establecer estudios discriminatorios para identificar a personas en actos delictivos. Esto contribuye, en muchos casos, a la impunidad por falta de evidencia científica que respalde la identificación forense de otras características del cuerpo, las cuales también son individualizantes. Este vacío afecta negativamente al sistema de justicia y a la seguridad ciudadana en la población peruana.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Metodología

Objetivo 1: Analizar las características morfológicas del pabellón auricular utilizando tecnología de escáner 3D en diversas poblaciones con distintas tipologías raciales, identificando las diferencias y patrones biométricos específicos de cada grupo
1.1.Colecta de Muestras:
El estudio se realizará en varias provincias del Perú con una muestra de 120 adultos (40 mestizos, 40 caucásicos y 40 afrodescendientes, 20 hombres y 20 mujeres por grupo). La aprobación ética será gestionada por la Universidad de San Martín de Porres. Los participantes deben tener entre 18 y 60 años, sin deformidades auriculares ni cirugías previas. El tamaño de la muestra se ajustará para asegurar resultados estadísticamente representativos y válidos.
1.2.Obtención de muestra fotográfica mediante cámara digital
Se tomará una imagen 2D del pabellón auricular con una cámara CANON EOS R6, a 50 cm de distancia, con fondo blanco, iluminación uniforme y un ángulo de 90°. Usando Adobe Photoshop, se ajustarán las imágenes y se marcarán puntos anatómicos clave como la hélice, antehélix, trago, entre otros. Luego, con ImageJ y Adobe Photoshop, se medirán distancias lineales y se analizarán la forma, contorno, altura, ancho y longitud del pabellón auricular para su comparación entre las muestras.
1.3.Obtención de muestra mediante escáner 3D
Se capturará una imagen 3D del pabellón auricular utilizando el escáner CREALITY CR-SCAN FERRET PRO, y el modelo 3D generado se procesará en Adobe Photoshop. Luego, se ajustará la captura 3D, corregirá distorsiones y se identificarán puntos anatómicos clave como la hélice, antehélix, trago, entre otros. Para la medición morfométrica, se utilizarán herramientas como ImageJ, MorfoJ, Matlab o Adobe Photoshop para analizar la curvatura, simetría y deformaciones del pabellón auricular.
1.4.Análisis Estadístico
Se realizarán análisis estadísticos con SPSS y pruebas como ANOVA para comparar medidas morfométricas entre grupos. Se utilizarán PCA y PERMANOVA para identificar patrones y variaciones en los datos, y se visualizarán diferencias mediante análisis NMDS. Estos análisis permitirán identificar diferencias relacionadas con sexo, raza y edad.

Objetivo 2: Desarrollar un protocolo de identificación individualizada basada en la base de datos de las variaciones del pabellón auricular, utilizando un enfoque cuantitativo y procesado con SPSS, integrado con el software Adobe Photoshop
2.1. Tratamiento de data
Se construirá una base de datos con los datos morfológicos del pabellón auricular, diferenciados por grupos, para desarrollar un protocolo basada en las métricas de puntos anatómicos específicos, como las distancias entre el trago, antitrago, lóbulo, hélix, antehélix y concha, lo cual permitirá comparar y clasificar las características morfométricas.
2.2. Generación de coordenadas cartesianas de 2D y 3D
Se calcularán coordenadas cartesianas mediante una secuencia en espiral, comenzando en la hélice y avanzando a través de varios puntos anatómicos del pabellón auricular, como el trago, el lóbulo y la concha, hasta regresar al punto inicial. Esto generará un conjunto de coordenadas para analizar la morfometría del pabellón auricular en cada individuo.
2.3. Morfometría matemática:
Se calcularán las distancias entre puntos anatómicos del pabellón auricular utilizando coordenadas 2D y 3D, aplicando la fórmula de distancia euclidiana. Estas distancias se convertirán en parámetros proporcionales, tomando como referencia inicial la distancia entre la Hélice y el Centro de los pilares del antehélix. Las medidas se realizarán para puntos como el trago, la concha, el antitrago, el lóbulo, entre otros.
2.4. Correlación de parámetros
La identificación facial se basará en dos filtros: la relación proporcional y la relación vectorial. Estos se evaluarán estadísticamente con pruebas de varianza para verificar la consistencia en la identificación de los individuos.

Objetivo 3: Validación del protocolo propuesto para la identificación de personas a traves del pabellon auricular mediante imagen 2D y escnaer 3D, evaludado por examen de expertos
3.1. Validación de protocolo
El protocolo será evaluado por 80 peritos expertos en investigación antropológica de instituciones reconocidas, utilizando la prueba de doble ciego en diversas regiones del Perú para garantizar la validez y consistencia de los resultados. Se evaluará la concordancia entre los peritos y la efectividad del protocolo mediante rúbricas basadas en los análisis obtenidos. Además, se verificará la reproducibilidad de las mediciones utilizando pruebas de confiabilidad, como el índice de correlación de parámetros (ICP), para asegurar la validez de los resultados.
3.2. Documentación del protocolo
Se desarrollará una versión simplificada del método validado, con procedimientos y resultados visualizados en gráficos, tablas y mapas morfométricos, para facilitar su comprensión y aplicación en futuros estudios.

Adjuntar la metodología en extenso incluyendo las respectivas referencias bibliográficas en el mismo archivo. (Detallar la metodología para cada objetivo específico)

Metodología & Referencias bibliográficas.pdf

VISTA PREVIA

Describa las limitaciones y riesgos (científicos, técnicos u organizacionales) identificados en la propuesta, así como las estrategias para abordarlos

El proyecto de investigación titulado "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" presenta diversas limitaciones y riesgos que deben ser considerados a lo largo de su desarrollo. Estos riesgos abarcan aspectos científicos, técnicos y organizacionales, los cuales podrían afectar la efectividad y precisión de los resultados obtenidos.
Una de las principales limitaciones científicas es la variabilidad en las características del pabellón auricular entre diferentes poblaciones pluriculturales. La morfología de la oreja puede variar significativamente incluso dentro de grupos raciales similares, lo que podría afectar la precisión de la identificación biométrica. Este desafío se vuelve más complejo cuando se trata de aplicar el análisis biométrico de manera universal en diversas poblaciones. Para abordar este riesgo, una estrategia eficaz sería realizar una segmentación adecuada de las muestras en función de la diversidad cultural y étnica, asegurando que se incluyan todas las variaciones posibles del pabellón auricular. Además, es crucial llevar a cabo un análisis comparativo entre diferentes grupos raciales y étnicos, lo cual permitirá validar la aplicabilidad y la precisión del escáner 3D en poblaciones pluriculturales, garantizando que los resultados obtenidos sean representativos y universales.
Otra limitación importante es el análisis comparativo y el tratamiento de los datos, ya que existe una falta de bases de datos públicas con información biométrica detallada sobre el pabellón auricular. Esto podría dificultar la comparación y validación de los resultados obtenidos en el proyecto. No obstante, una posible solución es la creación de una base de datos propia en colaboración con los participantes del estudio, siempre con su consentimiento adecuado. Esta base de datos permitiría realizar las comparaciones necesarias para validar los resultados y podría ser un recurso valioso para futuras investigaciones sobre la biometría del pabellón auricular.
En cuanto a las limitaciones técnicas, uno de los mayores desafíos es la precisión del escáner 3D. El escáner debe ser capaz de capturar con detalle las características más finas del pabellón auricular, ya que una imagen inexacta podría comprometer la identificación precisa. Afortunadamente, el Instituto de la Seguridad Ciudadana cuenta con espacios amplios y adecuados para realizar trabajos en cabinas bajo condiciones controladas, lo que facilita la calibración del escáner y asegura que los detalles en la toma de muestras sean los más representativos posibles.
Sin embargo, existen riesgos relacionados con la iluminación inadecuada, la distorsión del escaneo por movimientos del sujeto o deficiencias en la calidad de la imagen debido a la distancia o el ángulo del escaneo. Estos factores podrían comprometer los resultados obtenidos en el análisis biométrico. Para mitigar estos riesgos, se propone establecer protocolos estrictos para la captura de imágenes mediante el escáner 3D, lo que incluiría el control de variables como la iluminación y el posicionamiento adecuado del sujeto durante el proceso. El Instituto de la Seguridad Ciudadana dispone de espacios adecuados con excelente iluminación, lo que permitirá realizar las mediciones correspondientes al pabellón auricular de manera precisa y confiable.
Finalmente, el proceso de obtención de datos biométricos de los participantes podría verse limitado por restricciones éticas o logísticas, como la falta de consentimiento informado o la dificultad para reclutar participantes de diferentes poblaciones culturales. Para superar este obstáculo, se desarrollará un protocolo ético claro y transparente para la recolección de datos confidenciales. Este protocolo incluirá la obtención de un consentimiento informado por parte de los participantes y un trabajo colaborativo con grupos representativos de diversas tipologías raciales. De esta forma, se garantizará que los aspectos éticos no afecten la integridad individual de cada participante, asegurando el respeto a sus derechos y la validez de la investigación.

Resumen de la propuesta

El estudio titulado "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" explora el uso de la tecnología de escáner 3D para realizar una identificación biométrica precisa del pabellón auricular, una característica única y difícil de modificar, en contextos forenses. Este enfoque tiene particular relevancia en situaciones donde los sospechosos intentan ocultar su identidad utilizando mascarillas, gorros u otros accesorios.
Uno de los objetivos del estudio es analizar las características morfológicas del pabellón auricular mediante escáneres 3D en diversas poblaciones con distintas tipologías raciales. Este análisis incluye la identificación de diferencias y patrones biométricos específicos de cada grupo, tomando en cuenta la variabilidad étnica y somatológica. En este sentido, la investigación busca desarrollar un protocolo de identificación individualizada basada en la base de datos de las variaciones del pabellón auricular, que será utilizada para mejorar la identificación de personas en contextos forenses, especialmente en casos complejos donde la visibilidad facial esté comprometida por factores como el uso de mascarillas o gorros.
El estudio también se enfoca en evaluar la precisión y efectividad de este protocolo propuesto para la identificación de personas a partir del pabellón auricular en contextos reales, considerando la diversidad racial y las interferencias causadas por elementos que ocultan la cara. Este análisis tiene como objetivo demostrar que el uso de escáneres 3D para capturar la estructura del pabellón auricular puede ser una herramienta complementaria eficaz en la identificación facial, especialmente cuando otros métodos tradicionales como la comparación de huellas dactilares o la identificación visual no son viables.
El estudio resalta las ventajas que tendría en este enfoque para la resolución de crímenes y la identificación de personas involucradas en actividades ilícitas, mejorando la precisión de las investigaciones forenses y contribuyendo a superar los desafíos asociados con la ocultación de la identidad. Además, se propone como una solución viable para enfrentar los retos de identificación en escenarios complejos, lo que podría representar un avance significativo en el campo de la criminalística y la seguridad pública. La capacidad de generar una base de datos nacional con patrones biométricos específicos del pabellón auricular también podría ayudar en la creación de un sistema más robusto y efectivo de identificación forense, particularmente útil en un contexto pluricultural como el de Perú.
El desarrollo de un protocolo innovador, junto con la creación de una base de datos de características biométricas por tipología racial y la validación de su precisión en contextos reales, ofrece una solución única para abordar los problemas de identificación forense que enfrenta la población peruana. Esto contribuye de manera significativa al fortalecimiento de la justicia y la seguridad pública, mejorando la capacidad de las autoridades para resolver crímenes y enfrentar la impunidad asociada con la falta de evidencia científica adecuada para la identificación de personas en el ámbito criminal.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Indique por qué su propuesta es una investigación en Ciencias Sociales y cómo se encuentra alineado con el objetivo general del presente concurso	La investigación "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural" aporta conocimiento original y relevante para las ciencias sociales, combinando tecnologías avanzadas como el escáner 3D con la biometría forense y el análisis cultural en poblaciones pluriculturales. Aunque la biometría facial es ampliamente estudiada, el análisis del pabellón auricular es un campo novedoso que ofrece nuevas formas de identificación, especialmente en contextos donde las características faciales están alteradas o cubiertas, como con mascarillas y gorros. Este estudio aborda la variabilidad biométrica entre grupos étnicos, garantizando que las tecnologías forenses sean inclusivas y no discriminatorias. Además, puede mejorar la precisión en la identificación de personas involucradas en delitos, incluso en casos complejos donde las pruebas tradicionales no son suficientes. Esto puede agilizar investigaciones y reforzar los procesos judiciales, particularmente en temas de seguridad, derechos humanos y justicia. En el sector privado, la investigación tiene el potencial de transformar la tecnología biométrica. Empresas como Amazon ya exploran el reconocimiento del pabellón auricular, lo que abre oportunidades para nuevas soluciones de identificación forense y de seguridad. Este avance beneficiará tanto a las instituciones gubernamentales como a las empresas tecnológicas, contribuyendo a la creación de dispositivos más seguros y eficientes.

Asesorías especializadas y Equipos y bienes duraderos contemplados en la propuesta

En caso de que su propuesta no considere los rubros de Asesorías Especializadas o Equipos y bienes duraderos dejar los campos a continuación en blanco.

Equipamiento a ser adquirido o empleado durante la ejecución del proyecto

Nombre del equipo	Especificaciones técnicas de los equipos	Justificación de la adquisición o uso
Cámara Canon EOS R6 + RF 24-105MM IS STM + Trípode + Estuche Canon + Mem.64Gb 4K	Megapíxeles: 20.1 MP; Procesador de imagen: Digic X; Montura de lente: RF de Canon; Velocidad de obturación: Mecanica:1/8000-30 segundos bulbo. Electronico:1/8000-0.5 seg.; Formato de imagen: JPG/RAW	La cámara Canon EOS R6, con su alta resolución, permite capturar imágenes detalladas del pabellón auricular, ideales para su análisis morfométrico. Al contar con resolución en formato JPG, se logra una mayor fiabilidad en los resultados obtenidos. Además, el uso de un soporte estable minimiza los errores por movimiento, lo que garantiza comparaciones precisas entre distintas muestras.
Escaner 3D creality CR- Scan Ferret Pro	Rango de Captura: 56*82cm; Precisión Unitaria: 0.1 mm; Distancias de Trabajo: 15 - 70 cm; Escaneo de Texturas; Escaneo a todo color de 24 bits; Conexión: USB / WiFi	La captura fotográfica combinada con el escaneo 3D mediante el Creality CR-Scan Ferret Pro del pabellón auricular permitirá realizar no solo un análisis comparativo en dos dimensiones, sino también incorporar detalles tridimensionales únicos para cada individuo, incluyendo relieves exclusivos que enriquecen la identificación biométrica
Laptop HP 348 G7 Core i7 - 16GB RAM, Equipos UPS, Softwares	Equipos computacionales de alto rendimiento, con soporte de memoria, cargados con softwares de procesamiento de imágenes	Necesario para el procesamiento de datos, almacenamiento de imágenes, estadística con software, redacción de informes, etc.

Asesorías especializadas a ser contratadas durante la ejecución del proyecto

Nombre de la Asesoría especializada	Entidad que brindará el servicio	Justificación del servicio

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Describa el equipamiento e infraestructura disponible actualmente (en la entidad solicitante y/o asociadas) para el cumplimiento de los objetivos y actividades de la propuesta	1. Infraestructura Física Objetivo 1: Analizar las características morfológicas del pabellón auricular utilizando tecnología de escáner 3D en diversas poblaciones con distintas tipologías raciales, identificando las diferencias y patrones biométricos específicos de cada grupo. El Instituto de la Seguridad Ciudadana de la Universidad de San Martín de Porres dispone de ambientes controlados, adecuados para el uso de equipos sensibles a la luz, como cámaras y escáneres 3D. Estos espacios permiten la toma de muestras fotográficas necesarias para realizar los escaneos 3D de los pabellones auriculares, garantizando condiciones óptimas para la captura de datos precisos. 2. Equipamiento Técnico Objetivo 2: Desarrollar un protocolo de identificación individualizada basada en la base de datos de las variaciones del pabellón auricular, utilizando un enfoque cuantitativo y procesado con SPSS, integrado con el software Adobe Photoshop El Instituto de la Seguridad Ciudadana cuenta con una oficina equipada con tres computadoras de alto rendimiento, diseñadas para manejar grandes volúmenes de datos 3D, ejecutar programas de análisis y procesamiento, y almacenar la información de manera segura. Además, dispone de tres memorias externas de 1 TB, dedicadas exclusivamente a temas de investigación digital forense. Especificaciones del equipo: •Procesador: Intel i7 •Memoria RAM: 16 GB (8 núcleos) •Almacenamiento: SSD de 1 TB para el manejo eficiente de grandes volúmenes de datos. Cuenta con capital humano experto en investigación forense como el responsable tecnico (Dr. Danny Humpire) y el Co-investigador (Msc. Carlos Lizana), quien cuentan con amplia experiencia en recostrucción en escena del crimen, identificación somatologica y facial. Asi como estudios realizados en analisis 3D sobre recosntrucción craneo- imagen. Con lo cual se demuestra la preparación ante estos temas. 3. Modelamiento de Prueba Objetivo 3: Validación del protocolo propuesto para la identificación de personas a traves del pabellon auricular mediante imagen 2D y escnaer 3D, evaludado por examen de expertos. El Instituto de la Seguridad Ciudadana de la Universidad de San Martín de Porres, en su filial en Chiclayo, trabaja de manera interconectada con la Universidad Nacional San Agustín de Arequipa y la Universidad Nacional Autónoma de México, ambas entidades asociadas. Juntas, aplican la validación del protocolo en sus respectivos institutos de investigación forense para evaluar su precisión y efectividad en contextos reales de cada región, junto a los profesionales expertos en identificación de cada institución. Este enfoque permite realizar pruebas de campo y garantizar la fiabilidad del protocolo en diversos entornos y condiciones.
¿Necesita adjuntar alguna figura, tabla u otro material de apoyo para enriquecer su propuesta?	Si
Adjuntar alguna figura, tabla u otro material de apoyo para enriquecer su propuesta	Resultados o avances previos obtenidos_ciencias sociales.pdf

Resultados esperados del proyecto, describa los resultados que espera obtener al finalizar su proyecto, además de los resultados esperados obligatorios

Resultados esperados del proyecto, describa los resultados que espera obtener al finalizar su proyecto, además de los resultados esperados obligatorios
Obtener una base de datos biométrica del pabellón auricular que facilite la identificación de personas con el rostro cubierto por elementos como mascarillas o gorros.
Implementar una metodología que utilice herramientas modernas, como escáneres 3D, para la identificación de personas mediante el análisis del pabellón auricular.

Cronograma de actividades (adjuntar cronograma indicando los objetivos específicos, las actividades a desarrollar para alcanzar los objetivos específicos y el periodo en que serán ejecutados	Cronograma.pdf

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Resultados esperados de PROCIENCIA

Meta	Indicador de Propósito
2	Artículo científico sobre los resultados del proyecto de investigación aceptado para publicación en revistas indizadas en Scopus, WoS o SciELO
0	Libro indizado en la base de datos bibliográficos Scopus, WoS o SciELO o publicado por una editorial que cumpla con un proceso de revisión de pares externos
1	Ponencia de los resultados del proyecto de investigación presentado en congresos o seminarios de investigación, nacionales o internacionales
1	Tesis finalizada de pregrado sustentada durante el periodo de ejecución del proyecto, que conlleve a la obtención del título profesional en universidades peruanas
0	Tesis finalizada de postgrado sustentada durante el periodo de ejecución del proyecto, que conlleve a la obtención del grado académico en universidades peruanas

Sostenibilidad de la propuesta

La sostenibilidad de la investigación "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural" se vincula a su viabilidad a largo plazo y capacidad de adaptación en los ámbitos social, económico, ambiental, tecnológico e institucional. En cuanto a la sostenibilidad social, el proyecto busca generar beneficios a largo plazo para las comunidades, asegurando que estos sean accesibles y equitativos. La tecnología propuesta mejora la identificación forense en situaciones en las que las personas ocultan su identidad con mascarillas o gorros, lo que refuerza el sistema judicial y promueve el acceso equitativo a la justicia sin importar etnia, raza o género. Además, el análisis en una población pluricultural aborda la necesidad global de tecnologías biométricas inclusivas, lo que incrementa la aceptación de las tecnologías entre diversas comunidades. Esta tecnología también puede abrir oportunidades de capacitación en biometría 3D para profesionales de áreas como antropología forense, tecnología de la información y seguridad pública. Es clave fomentar la participación de las comunidades locales y colaborar con organizaciones de derechos humanos para asegurar que la implementación no cause discriminación racial o cultural.
La sostenibilidad económica es esencial para que el proyecto se mantenga operativo a largo plazo sin depender únicamente de financiación externa. Aunque la inversión inicial en tecnología de escáner 3D es elevada, esta tecnología tiene el potencial de reducir los costos operativos a largo plazo, mejorando la precisión en las identificaciones y acelerando los procesos judiciales. La tecnología también puede generar ingresos adicionales mediante la prestación de servicios forenses a instituciones gubernamentales, agencias de seguridad y consultoras tecnológicas. Además, la biometría auricular tiene aplicaciones en sectores como el control de acceso, seguridad pública e identificación de personas en situaciones críticas, ampliando las oportunidades de financiación o colaboración con diversas entidades. Para asegurar la sostenibilidad económica, es necesario buscar financiación tanto pública como privada y desarrollar alianzas estratégicas con universidades, ONGs y el sector privado para maximizar el impacto económico.
En cuanto a la sostenibilidad ambiental, el proyecto se enfoca en minimizar el impacto ecológico de las tecnologías utilizadas, especialmente en lo que respecta a residuos electrónicos y consumo energético. El uso de escáneres 3D puede incrementar el consumo de energía, pero este impacto puede mitigarse empleando fuentes de energía renovables y optimizando procesos. Los escáneres 3D y otros dispositivos tecnológicos también pueden generar residuos electrónicos al final de su vida útil, por lo que es necesario gestionarlos adecuadamente para evitar la contaminación. La adopción de tecnologías limpias y energéticamente eficientes, junto con un plan de reciclaje para los dispositivos electrónicos, garantizará la sostenibilidad ambiental y la correcta disposición de los desechos.
La sostenibilidad tecnológica se refiere a la capacidad del proyecto de mantenerse actualizado frente a los avances tecnológicos. Dado el rápido avance de las tecnologías de escaneo 3D y biometría, el proyecto debe mantenerse al día mediante la actualización constante de equipos y acceso a nuevas tecnologías. Además, la biometría auricular podría integrarse con otras tecnologías forenses, como la reconstrucción facial digital o el análisis de huellas dactilares, lo que aumentaría la capacidad de identificación forense. Para asegurar la sostenibilidad tecnológica, se debe actualizar regularmente los equipos y software de análisis y colaborar con centros de investigación y universidades para integrar las últimas innovaciones científicas.
Finalmente, la sostenibilidad institucional depende de la capacidad de las instituciones involucradas en el proyecto para apoyarlo y gestionarlo a largo plazo. El éxito de este proyecto requiere la colaboración de universidades, organismos gubernamentales y organizaciones forenses, por lo que es fundamental que las instituciones se comprometan a largo plazo. Para garantizar la sostenibilidad institucional, se deben establecer marcos de cooperación a largo plazo entre las instituciones involucradas y proporcionar capacitación continua a los profesionales y técnicos encargados de mantener las herramientas biométricas.
En resumen, la sostenibilidad de este proyecto se logra a través de un enfoque integral que abarque su continuidad en los ámbitos social, económico, ambiental, tecnológico e institucional. Esto permitirá que la investigación se mantenga relevante y funcional a largo plazo, contribuyendo a la mejora de la identificación forense y a la seguridad pública.

VISTA PRELIMINAR

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Impacto Ambiental	El proyecto "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" presenta un impacto ambiental limitado, dado que se enfoca en el uso de tecnologías avanzadas principalmente en laboratorios y entornos cerrados. Sin embargo, es importante considerar varios aspectos. En primer lugar, los escáneres 3D requieren energía eléctrica para su funcionamiento, lo que podría generar una mayor huella de carbono si la electricidad proviene de fuentes no renovables. Para mitigar este impacto, se podría utilizar energía renovable como paneles solares o energía eólica, además de optimizar el consumo energético. Por otro lado, la implementación de estos equipos puede generar residuos electrónicos como componentes, cables y baterías, que contienen sustancias tóxicas y pueden contaminar el medio ambiente si no se gestionan correctamente. Se deben promover el reciclaje y el uso de materiales sostenibles en la fabricación de los equipos. También, la fabricación de componentes especializados como sensores y circuitos electrónicos puede generar impactos negativos debido a la extracción de recursos naturales. Para mitigar esto, es importante utilizar materiales reciclables y procesos de producción más sostenibles. Además, el transporte de equipos podría generar una huella de carbono adicional, por lo que se recomienda usar vehículos eléctricos o transporte compartido. El uso prolongado de equipos puede implicar riesgos para la salud de los operadores, pero esto se puede prevenir con formación adecuada y el uso de equipos de protección. Finalmente, el uso de escáneres 3D reduce la necesidad de recursos destructivos en la identificación forense, disminuyendo así la huella ecológica del proceso.
Impacto Social	El proyecto de investigación titulado "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" tiene un importante impacto social en diversas áreas, como la mejora de la seguridad pública, la justicia penal, la protección de derechos humanos, la equidad cultural y el fortalecimiento de la confianza en el sistema judicial y forense. En cuanto a la seguridad pública, el proyecto mejora la capacidad de las fuerzas de seguridad y las autoridades forenses para identificar de manera efectiva a personas involucradas en crímenes, como el sicariato, la trata de personas y el tráfico de drogas, lo que puede reducir la impunidad y aumentar la resolución de casos. Además, la tecnología aplicada disuade la comisión de crímenes, al hacer más difícil para los delincuentes ocultar su identidad, lo que fortalece la percepción de seguridad en la comunidad. En términos de justicia forense, un sistema más eficiente y preciso aumenta la confianza en las instituciones judiciales y acelera la administración de justicia, beneficiando tanto a víctimas como acusados. La tecnología también contribuye a la protección de los derechos humanos, permitiendo una identificación más precisa de los culpables y una mayor lucha contra la impunidad. Asimismo, la identificación biométrica del pabellón auricular reduce sesgos raciales o étnicos en el proceso de identificación, promoviendo la equidad cultural en el acceso a la justicia. Esta tecnología también mejora la confianza pública en el sistema judicial, ya que demuestra la capacidad de adaptación ante nuevos desafíos, como el uso de mascarillas y gorros, lo que fomenta una mayor participación ciudadana.
Impacto económico	El impacto económico de la investigación "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural" se refleja en diversos aspectos vinculados a la mejora de la seguridad, la eficiencia en la administración de justicia y el impulso a sectores tecnológicos. El uso de tecnologías avanzadas como el escáner 3D para la identificación biométrica en contextos forenses tiene un gran potencial para reducir costos a largo plazo en los sistemas de justicia y seguridad, ya que permite una identificación más rápida y precisa de los individuos involucrados en actos ilícitos. Esto puede disminuir los costos operativos de las investigaciones criminales, al reducir errores humanos y el tiempo invertido en métodos tradicionales de identificación. La implementación de esta tecnología también podría generar ahorros a nivel gubernamental, optimizando recursos destinados a la resolución de casos criminales. A nivel más amplio, el impulso a la industria de la biometría y la tecnología forense podría atraer nuevas inversiones y fomentar el desarrollo de empresas en estos sectores, beneficiando a empresas dedicadas al desarrollo de equipos de escaneo 3D y software biométrico, lo que a su vez generaría empleo y riqueza en el sector tecnológico. Además, la mejora en la seguridad pública aumentaría la confianza de los ciudadanos, creando un entorno favorable para la inversión extranjera y el crecimiento económico, reduciendo costos asociados a delitos no resueltos. Por último, la investigación podría fomentar la formación de profesionales en áreas como la antropología forense y la biometría, generando empleos especializados y fortaleciendo la educación en estos campos. En conclusión, la investigación tiene el potencial de generar un impacto económico significativo, promoviendo la innovación tecnológica, el empleo especializado y el crecimiento de la industria forense y biométrica a nivel local e internacional.
Describir la aplicación de los resultados del proyecto en el área priorizada de la propuesta	Los resultados de la investigación "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" tienen una aplicación directa en el área priorizada de la propuesta, urbanismo y seguridad ciudadana, al ofrecer soluciones innovadoras para enfrentar los desafíos de la seguridad urbana en contextos contemporáneos, donde el uso de mascarillas, gorros y otros accesorios de ocultación son frecuentes, especialmente en entornos urbanos de alta densidad poblacional. En el ámbito de la seguridad ciudadana, la investigación contribuye a la creación de sistemas de identificación más robustos y precisos para identificar a personas involucradas en actos ilícitos, incluso cuando intentan ocultar su rostro con objetos como mascarillas y gorros. Este tipo de tecnología biométrica, centrada en el análisis del pabellón auricular, proporciona una herramienta adicional para las fuerzas de seguridad, mejorando la capacidad de identificación en situaciones donde otros métodos tradicionales de reconocimiento facial o identificación pueden fallar. Al incorporar el análisis biométrico del pabellón auricular, las autoridades de seguridad pública (Policía Nacional del Perú, Fiscalía de la Nación y Poder Judicial), podrán acceder a una nueva metodología de identificación indirecta que permitirá la resolución de casos de delincuencia organizada, violencia, tráfico de drogas, sicariato y otros crímenes complejos, incluso en escenarios donde los delincuentes buscan ocultar su identidad. Además, los resultados de la investigación pueden contribuir a una mayor eficiencia en el proceso de justicia, al proporcionar pruebas forenses que ayuden a resolver crímenes de manera rápida y certera. Este avance no solo optimiza los recursos de las autoridades judiciales, sino que también impacta positivamente en la prevención del delito al hacer más difícil para los criminales el ocultar su identidad y evadir la justicia, lo cual, en última instancia, contribuye a la reducción de la criminalidad en áreas urbanas. En términos de urbanismo, los resultados de la investigación tienen el potencial de mejorar los sistemas de vigilancia pública y la seguridad en espacios urbanos mediante el uso de tecnologías avanzadas para el control de accesos en zonas públicas y privadas (identificación por medio de cámaras de seguridad, enfocadas al pabellón auricular), como Municipios, estaciones de transporte público, parques, centros comerciales, entre otros. El análisis biométrico del pabellón auricular puede integrarse a sistemas de cámaras de vigilancia inteligentes o sistemas de control de acceso para garantizar que se identifique correctamente a las personas que ingresan o circulan por determinados espacios, reduciendo así el riesgo de actividades delictivas.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Describa los actores sociales interesados en el resultado del proyecto	Los resultados de la investigación sobre el análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D y su aplicación en la identificación facial forense podrían beneficiar a diversos actores. Las instituciones de seguridad pública, como las fuerzas de seguridad, podrían utilizar esta tecnología para mejorar la identificación de personas involucradas en delitos, especialmente cuando se ocultan con mascarillas y gorros, optimizando las investigaciones criminales y la gestión de bases de datos biométricos. En el sistema judicial y forense, abogados, fiscales y jueces se beneficiarían al mejorar la fiabilidad de las pruebas en juicios, especialmente cuando otras características faciales están ocultas, facilitando la resolución de casos complejos. Los organismos internacionales y ONGs, enfocadas en los derechos humanos y la protección de personas desaparecidas, podrían utilizar esta tecnología para identificar víctimas de trata, desapariciones forzadas y en situaciones de crisis humanitaria. Las instituciones académicas y centros de investigación en ciencias forenses, biometría y criminología podrían adoptar el análisis biométrico del pabellón auricular como una nueva línea de investigación, favoreciendo el avance académico y metodológico en el campo. Las industrias de seguridad y tecnología, que desarrollan sistemas de vigilancia biométrica, podrían integrar el reconocimiento del pabellón auricular en sus productos, mejorando la precisión en la identificación, incluso cuando otras características faciales están ocultas. Además, los ministerios de salud y protección social podrían aplicar esta tecnología en la identificación de víctimas en situaciones de emergencia, desastres o accidentes, facilitando la identificación de personas no identificadas en catástrofes naturales o graves. Las personas afectadas por delitos, como las víctimas de crimen organizado, se beneficiarían de una identificación más precisa, lo que ayudaría a resolver casos judiciales y proteger sus derechos. Finalmente, los medios de comunicación podrían divulgar estos avances en casos de alto perfil, generando conciencia pública sobre el uso de tecnologías biométricas en la justicia y la seguridad.

Presupuesto de la Propuesta

Aporte Monetario

LAS ENTIDADES PERUANAS DE RÉGIMEN PÚBLICO NO DEBEN COLOCAR APORTE MONETARIO EN LA PRESENTE PROPUESTA DEBIDO A LA NATURALEZA DE SU RÉGIMEN

RECURSOS HUMANOS

Nombres y Apellidos	Función	Incentivo Monetario (S/)	Meses	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
DANNY JESUS HUMPIRE MOLINA	Investigador Principal	2,000.00	20	40,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00
CARLOS ALBERTO LIZANA	Co-investigador	1,000.00	20	20,000.00	0.00	0.00		0.00	20,000.00
FIORELLA ALEXANDRA ZAVALA	Tesista	900.00	10	9,000.00				0.00	9,000.00
LILIA LORENA ESCORCIA	Co-investigador	0.00	0	0.00				0.00	0.00
JORGE ROLANDO PAREDES	Co-investigador	0.00	0	0.00				0.00	0.00
			Subtotales (S/)	69,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69,000.00

GASTOS LOGÍSTICOS DE OPERACIÓN

Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
Útiles de oficina y servicios de imprenta	Compra de utiles de oficina	2,000.00	1	2,000.00				0.00	2,000.00
Servicio de courier	Envio de muestras no digitales	1,000.00	1	1,000.00				0.00	1,000.00
LIZ PATRICIA BENAVIDES	Coordinador Administrativo	600.00	10	6,000.00				0.00	6,000.00
			Subtotales (S/)	9,000.00	0.00			0.00	9,000.00

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

SERVICIOS DE TERCEROS									
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
Costos de importación de materiales y equipos (envío y desaduanaje)	Importación de equipos	3,900.00	1	3,900.00				0.00	3,900.00
Gastos de publicación en revistas indizadas	Publicaciones	12,000.00	1	12,000.00				0.00	12,000.00
Inscripción a la participación en congreso internacional y nacional	Inscripción a congresos	2,400.00	1	2,400.00				0.00	2,400.00
Gastos de organización del taller de cierre del proyecto	Gastos de organización	1,000.00	1	1,000.00				0.00	1,000.00
			Subtotales (S/)	19,300.00				0.00	19,300.00

EQUIPOS Y BIENES DURADEROS									
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
CÁMARA CANON EOS R6 + RF 24-105MM IS STM + TRÍPODE + ESTUCHE CANON + MEM.64GB 4K	Equipamiento	15,000.00	1	15,000.00				0.00	15,000.00
ESCANER 3D CREALITY CR- SCAN FERRET PRO	Equipamiento	2,500.00	1	2,500.00				0.00	2,500.00
LAPTOP HP 348 G7 CORE I7 - 16GB RAM, EQUIPOS UPS, SOFTWARES	Equipamiento	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			Subtotales (S/)	17,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17,500.00

PASAJES Y VIÁTICOS									
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
Pasajes nacionales y viáticos para muestreo	Muestreo	10,000.00	1	10,000.00				0.00	10,000.00
Pasajes nacionales y/o internacionales para asistencia a congresos, y/o movilizaciones entre otros.	Viaje a congresos	2,600.00	1	2,600.00				0.00	2,600.00
Viáticos nacionales y/o internacionales para asistencia a congresos, y/o movilizaciones entre otros	Viaticos a congresos	5,000.00	1	5,000.00				0.00	5,000.00
Seguro de viaje	Seguro	1,000.00	1	1,000.00				0.00	1,000.00
			Subtotales (S/)	18,600.00				0.00	18,600.00

MATERIALES E INSUMOS									
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
Materiales de vidrio, plásticos, electrónicos, mecánicos y similares	Filamentos para el uso de escaner 3D	10,000.00	1	10,000.00				0.00	10,000.00
			Subtotales (S/)	10,000.00				0.00	10,000.00

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

ASESORÍAS ESPECIALIZADAS									
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)	Aporte PROCIENCIA (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		
Subtotales (S/)				0.00					0.00

Aporte No Monetario

En caso de no solicitar aporte monetario para los investigadores, deje en blanco las columnas de costo unitario y meses, pero tengan en consideración que debe contemplar aporte no monetario

RECURSOS HUMANOS								
Nombres y Apellidos	Función	Remuneración (S/)	Meses	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
DANNY JESUS HUMPIRE MOLINA	Investigador Principal	2,000.00	20	40,000.00	40,000.00			40,000.00
CARLOS ALBERTO LIZANA	Co-investigador	1,000.00	20	20,000.00	20,000.00			20,000.00
FIORELLA ALEXANDRA ZAVALA	Tesista			0.00				0.00
LILIA LORENA ESCORCIA	Co-investigador	500.00	6	3,000.00		3,000.00		3,000.00
JORGE ROLANDO PAREDES	Co-investigador	1,500.00	2	3,000.00			3,000.00	3,000.00
Subtotales (S/)				66,000.00	60,000.00	3,000.00	3,000.00	66,000.00

GASTOS LOGÍSTICOS DE OPERACIÓN								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
LIZ PATRICIA BENAVIDES	Coordinador Administrativo	600.00	10	6,000.00	6,000.00			6,000.00
Subtotales (S/)				6,000.00	6,000.00			6,000.00

SERVICIOS DE TERCEROS								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
Subtotales (S/)				0.00				

EQUIPOS Y BIENES DURADEROS								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
CÁMARA CANON EOS R6 + RF 24-105MM IS STM + TRÍPODE + ESTUCHE CANON + MEM.64GB 4K	Equipamiento			0.00				0.00
ESCANER 3D CREALITY CR- SCAN FERRET PRO	Equipamiento			0.00				0.00
LAPTOP HP 348 G7 CORE I7 - 16GB RAM, EQUIPOS UPS, SOFTWARES	Equipamiento	250.00	10	2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00
Subtotales (S/)				2,500.00	2,500.00	0.00	0.00	2,500.00

VISTA PREVIA

PASAJES Y VIÁTICOS								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
			Subtotales (S/)	0.00				

MATERIALES E INSUMOS								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
			Subtotales (S/)	0.00				

ASESORÍAS ESPECIALIZADAS								
Descripción	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	Cantidad	Costo Total (S/)	Aporte NO Monetario Entidades (S/)			Total Entidades (S/)
					UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	Universidad Nacional Autónoma de México	UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	
			Subtotales (S/)	0.00				

Resumen por Partida

Resumen por Partida													
Partida Presupuestal	Entidades								Aporte PROCIENCIA		Según Bases	Presupuesto Total	
	UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES		Universidad Nacional Autónoma de México		UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN		Total Entidades						
	Monetario (S/)	NO Monetario (S/)	Monetario (S/)	NO Monetario (S/)	Monetario (S/)	NO Monetario (S/)	Monetario (S/)	NO Monetario (S/)	Monetario (S/)	Distribución %	% Máximo	Monetario (S/)	NO Monetario (S/)
RECURSOS HUMANOS	0.00	60,000.00	0.00	3,000.00	0.00	3,000.00	0.00	66,000.00	69,000.00	48.12 %	60.0 %	69,000.00	66,000.00
GASTOS LOGÍSTICOS DE OPERACIÓN	0.00	6,000.00					0.00	6,000.00	9,000.00	6.28 %	10.0 %	9,000.00	6,000.00
SERVICIOS DE TERCEROS							0.00	0.00	19,300.00	13.46 %		19,300.00	0.00
EQUIPOS Y BIENES DURADEROS	0.00	2,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,500.00	17,500.00	12.2 %	40.0 %	17,500.00	2,500.00
PASAJES Y VIÁTICOS							0.00	0.00	18,600.00	12.97 %	15.0 %	18,600.00	0.00
MATERIALES E INSUMOS							0.00	0.00	10,000.00	6.97 %		10,000.00	0.00
ASESORÍAS ESPECIALIZADAS							0.00	0.00	0.00	0.0 %		0.00	0.00
TOTALES (S/)	**0.00**	**68,500.00**	**0.00**	**3,000.00**	**0.00**	**3,000.00**	**0.00**	**74,500.00**	**143,400.00**			**143,400.00**	**74,500.00**

Resumen Total

Resumen Total				
Entidades	Aporte Monetario	Aporte NO Monetario	Aporte Total	Distribución de Aportes (%)
UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES	0.00	68,500.00	**68,500.00**	31.44 %
Universidad Nacional Autónoma de México	0.00	3,000.00	**3,000.00**	1.38 %
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN	0.00	3,000.00	**3,000.00**	1.38 %
PROCIENCIA	143,400.00	0.00	**143,400.00**	65.81 %
TOTALES (S/)	**143,400.00**	**74,500.00**	**217,900.00**	**100 %**

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Plan de Gestión de Datos de Investigación

Plan de Gestión de Datos de Investigación

El Plan de Gestión de Datos (PGD) es un documento formal elaborado por el grupo de investigación, que describe todos los aspectos de la gestión de los datos de investigación (durante y después del proyecto de investigación).

1. Información general del proyecto

Título del proyecto	Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros.
Responsable Técnico	DANNY JESUS HUMPIRE MOLINA
Colaboradores	Danny Jesus Humpire Molina, https://orcid.org/0000-0001-5959-5860, Entidad Asociada, Resposable tecnico. Carlos Alberto Lizana Cordova, https://orcid.org/0009-0000-8130-3350, Entidad Asociada, Co- investigador. Lilia Lorena Escorcia Hernández, https://orcid.org/0000-0001-6377-815X, Entidad Asociada, Co- investigador JORGE ROLANDO PAREDES RONDON, https://orcid.org/0000-0002-2358-5326, Entidad Asociada, Co- investigador FIORELLA ALEXANDRA, ZAVALA PANGALIMA, https://orcid.org/0009-0004-7928-3505, Entidad Solicitante, Tesista de pregrado
Breve descripción del proyecto	El proyecto titulado "Análisis biométrico del pabellón auricular mediante escáner 3D en población pluricultural: Aplicación en la identificación facial forense de personas involucradas en actos ilícitos con el uso de mascarillas y gorros" tiene como objetivo explorar el uso de la tecnología de escáner 3D para realizar una identificación biométrica precisa del pabellón auricular en contextos forenses. Este enfoque es particularmente relevante en situaciones donde los sospechosos ocultan su identidad usando mascarillas u otros accesorios. El estudio busca analizar las características morfológicas del pabellón auricular en diversas poblaciones con diferentes tipologías raciales, identificando patrones biométricos específicos y desarrollando una metodología de identificación individualizada basada en estos datos. Además, el proyecto evaluará la precisión y efectividad de esta metodología en contextos reales, demostrando que el uso de escáneres 3D para capturar la estructura del pabellón auricular puede complementar otros métodos tradicionales de identificación, como la comparación de huellas dactilares, mejorando la resolución de crímenes y la identificación de personas en situaciones donde otros métodos no son viables. Esta investigación tiene un enfoque especial en la diversidad racial y las interferencias causadas por elementos que ocultan el rostro, buscando superar los retos asociados con la identificación en contextos complejos. Asimismo, se busca crear una base de datos nacional con patrones biométricos específicos del pabellón auricular, lo que contribuiría al fortalecimiento de la seguridad pública y la justicia en el Perú
Fuente de financiamiento del proyecto	Ninguno
Versión del PGD	1

2. Creación y/o recopilación de los datos de investigación

¿Qué tipo de datos utilizará y/o generará?	1. Datos experimentales: Estos datos incluirán resultados obtenidos mediante métodos experimentales de analisis comparativo, donde se manipulan variables independientes en función de las hipótesis planteadas. Comprenderán: Datos Morfologicos: Patrones de pabellon auricular junto a su detalles, interdistancia entre los segmentos estandarizados como Helix y antehelix, tamaño y forma de la concha (cavidad y cymba), tamaño de la fosa triangular, tamaño del trago y antitrago que serán almacenados en formatos estándares como .pgn, .pdf, .xlsx y .csv, para garantizar su análisis y respaldo eficiente. Estos datos también serán compartidos en bibliotecas y repositorios abiertos para promover la colaboración científica. 2. Tesis de Licenciatura: Los trabajos de tesis, que incluirán análisis detallados de los resultados, se alojarán en repositorios institucionales como los de la USMP y de las universidades asociadas en formatos como .pdf, garantizando su accesibilidad para futuras consultas académicas. 3. Informes técnicos del proyecto: Se desarrollará informes por hito presentados a ProCiencia. Esto estará disponible en formatos .pdf para facilitar su uso y divulgación.

Realizar una breve descripción de todos los datos que tiene previsto generar/recopilar o reutilizar durante del desarrollo del proyecto de investigación. Para cada conjunto de datos, especifique su contenido, tipo, alcance y formato. Justifique la elección del formato considerando el almacenamiento, respaldo y accesos necesarios, teniendo en cuenta su volumen. La tabla 1describe el tipo de datos que puede generar o utilizar, de acuerdo al vocabulario controlado de la Confederación de Repositorios de Acceso Abierto (COAR) disponible en: https://vocabularies.coar-repositories.org/resource_types/

VISTA PRELIMINAR

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Qué formato y cantidad de datos utilizará y/o generará?	1. Datos experimentales: Formatos: - .pdf, .png y .epub: Formatos abiertos y ampliamente utilizados para almacenar datos en Adobe Photoshop, comúnmente aplicados en software de reconocimiento facial. - .csv: Formato ideal para almacenar datos tabulares derivados de análisis cuantitativos y cualitativos, lo que facilita su manipulación en herramientas como Excel, R y Matlab. - .xlsx: Formato complementario para reportes y análisis gráficos, asegurando compatibilidad con herramientas como Microsoft Excel y Google Sheets. - .pdf: Usado para informes técnicos, garantizando accesibilidad y portabilidad. Software: - ImageJ, MorfoJ, Adobe Photoshop: Utilizados para el análisis de fotografías y escaneos 3D, permitiendo realizar mediciones y comparaciones morfométricas. - Matlab y R: Herramientas para el análisis estadístico y la visualización avanzada de los datos experimentales. 2. Protocolo de investigación: Formatos: - .pdf y .docx: Formatos estándar para presentar el protocolo a organismos como ProCiencia, asegurando su accesibilidad y facilidad de lectura. Software: - Microsoft Word y Google Docs: Para la redacción colaborativa y el seguimiento de los cambios en el protocolo, facilitando la cooperación entre los miembros del equipo de investigación. 3. Tesis de maestría: Formatos: - .pdf: Formato final para el documento de la tesis, garantizando su preservación en repositorios institucionales y su disponibilidad a largo plazo. - .docx: Formato utilizado durante la redacción para facilitar la edición y revisión del contenido. Software: Microsoft Word, LaTeX y Mendeley Reference: Herramientas empleadas para la redacción del contenido y el manejo de citas y referencias bibliográficas, asegurando la correcta estructuración del documento y el cumplimiento de los requisitos académicos.

Indique los formatos de archivo y software específicos que se utilizarán para gestionar los datos a lo largo del proyecto. Considere que los formatos deben facilitar el intercambio, la accesibilidad a largo plazo y la interoperabilidad con otras herramientas. Se recomienda el uso de formatos abiertos y estándares aceptados de acuerdo al área de conocimiento (ej., .txt, .csv, .tif, .tfw, etc) para asegurar la compatibilidad con diferentes sistemas y software a lo largo del tiempo.

¿Va a contar con datos reutilizados o reutilizables? ¿propios o de otras fuentes?	El proyecto se enfocará exclusivamente en la generación de datos originales durante su desarrollo. Estos datos incluirán tanto la información obtenida a través de los análisis morfometrico 2D y 3D como los resultados de los experimentos diseñados para cumplir con los objetivos específicos del proyecto. Al no depender de datos reutilizados ni provenientes de fuentes externas, se garantiza la originalidad y un control total sobre la calidad y la interpretación de los datos. La creación de datos propios asegura que el diseño experimental y los métodos aplicados estén perfectamente alineados con los requisitos del proyecto, lo que mejora la precisión y relevancia de los resultados. Asimismo, este enfoque elimina la necesidad de gestionar autorizaciones externas o cumplir con atribuciones adicionales, simplificando los aspectos éticos y legales relacionados con el manejo de los datos.

Los datos a emplear podrán provenir de investigaciones realizadas por el equipo, de instituciones gubernamentales como el INEI, o de bases de datos de acceso abierto disponibles en línea. En el caso de datos de terceros, se deberá contar con las autorizaciones necesarias para su uso y reconocimiento de autoría. Especifique las fuentes utilizando preferentemente identificadores persistentes (DOI, handle, url, etc).

3. Organización de los datos (estructuras de carpetas, convenciones de nomenclaturas de archivos, versiones de archivos)

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Qué estándares o metodologías usará para la recolección y/o creación de los datos?

Datos Generados en 2D y 3D

El proyecto utilizará técnicas avanzadas para la recopilación de imágenes en 2D y escaneo 3D, siguiendo los estándares internacionales comparativos en morfometría corporal. En particular, se adherirá al Estándar ISO/IEC 19794-5:2011, que establece especificaciones para la captura, procesamiento y almacenamiento de datos faciales utilizados en sistemas biométricos, especialmente para identificación facial y verificación de identidad. Esta normativa garantiza la calidad y consistencia de los datos en aplicaciones biométricas internacionales, lo que permite que los datos generados sean comparables en diferentes sistemas.

El uso de imágenes en 2D se realizará desde diferentes ángulos para capturar características faciales relevantes, mientras que el escaneo 3D proporcionará representaciones tridimensionales precisas de la anatomía facial. Estas metodologías permitirán obtener mediciones exactas de las distancias y proporciones faciales, mejorando la precisión del análisis morfométrico.

Además, el escaneo en 3D es fundamental para obtener una representación más detallada de las características faciales, lo cual es clave para los estudios de variabilidad y comparaciones entre diferentes grupos poblacionales. Estas técnicas garantizarán que los datos recolectados sean de alta resolución y de acuerdo con los estándares internacionales, permitiendo su comparación y reutilización en futuros estudios.

Protocolo de Investigación y Tesis de Licenciatura

En cuanto al protocolo de investigación y las tesis de licenciatura, se adoptarán los estándares nacionales establecidos por las instituciones académicas involucradas, tales como la Universidad de San Martín de Porres (USMP), la Universidad de San Agustín (UNSA) y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Estas instituciones cuentan con normativas claras para la redacción y presentación de trabajos académicos, que aseguran una estructura uniforme y un proceso riguroso.

Describa la estrategia a usar en la generación o recolección de los datos, así como los estándares (nacionales o internacionales) que utilizará.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cómo estructurará y denominará las carpetas y archivos?

La estructura de carpetas seguira un esquema jerarquico, basado en fases del proyecto y tipo de datos generados, quedando de la siguiente manera:

- 01_DataMorfologia

  Protocolo_Investigación.pdf

  Cronograma_Proyecto.xlsx

  Informes_Hito 0X/Final

- 02_Datos_Experimentales

  Morfometria2D/

    Data_Morf_AO/

      YYYY-MM-DD_SampleName_RawMof.png

    Data_Processed/

      YYYY-MM-DD_SampleName_Processed.png

  Morfometria3D/

  Data_Morf_description/

    YYYY-MM-DD_SampleName_RawMof.png

  Analyzed_Data/

    YYYY-MM-DD_SampleName_Analysis.png

- 03_Resultados

  Figuras/

    YYYY-MM-DD_Analisis_Morfologia2D.png

  Tablas/

    YYYY-MM-DD_Datos_Morfologia3D.xlsx

- 04_Publicaciones

  Artículos_Borradores/

  Pósters/

  Presentaciones/

- 05_Backup

  Copias_Seguridad/

Convención de nomenclatura

Los archivos y carpetas seguirán una convención de nomenclatura uniforme que facilite la identificación rápida del contenido:

Fecha: Utilizar el formato YYYY-MM-DD (año-mes-día) para ordenar cronológicamente los archivos.

Tipo de archivo: Incluir una descripción clara del contenido o propósito del archivo, por ejemplo:

Nombre de muestra: Nombre del experimento o muestra.

Análisis: Indicar el tipo de análisis realizado (Por ejemplo., RawData, Analysis).

Formato del archivo: Seleccionar extensiones de archivo abiertas y reconocidas (.xlsx, .png, .pdf, etc.).

Ejemplos de nombres de archivos

2025-01-01_Informe_Final.pdf (Documento del informe final).

Considere la forma en que organizará los datos durante la investigación, mencionando por ejemplo la convención de nomenclatura, la organización de las carpetas donde almacenará los datos.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cómo gestionará las versiones?

La gestión de versiones se llevará a cabo mediante una estructura organizada que emplea una nomenclatura coherente, incluyendo el número de versión y la fecha de creación o modificación de cada archivo (por ejemplo, _vx1, _vx2, _vx3, etc). Este sistema facilita la identificación y el seguimiento de las versiones y su evolución a lo largo del tiempo. Cada archivo se almacenará en la estructura de carpetas previamente establecida, asegurando que las nuevas versiones se guarden en la misma carpeta sin sobrescribir las versiones anteriores. Por ejemplo, los archivos en MorfometriaOreja/Data_Morf/ seguirán la siguiente convención:
2025-01-09_Indivio1_Data_vx1.moF
2025-01-09_Indivio1_Data_vx2.moF
Para garantizar la integridad de los datos, se realizarán copias de seguridad periódicas en la carpeta Backup_Morfo, asegurando la protección de la información en caso de errores o fallos. Además, se podrá utilizar herramientas como Git o GitHub para el control de versiones en archivos de texto o código, aunque la gestión de los datos experimentales se basará principalmente en la nomenclatura establecida.
La recuperación de datos se facilitará mediante la disponibilidad de versiones anteriores en las carpetas correspondientes y las copias de seguridad. El sistema de versiones claro y la estructura de nomenclatura evitarán sobrescribir los datos de otros miembros del equipo, permitiendo trabajar siempre con la versión más actualizada de los archivos.

Describa la forma de organización o estructura de los datos considerando el uso de disposiciones para controlar las versiones. Especifique de qué manera cada versión será identificada y almacenada, y cómo se garantizará la integridad de los datos, su recuperación y/o colaboración.

¿Qué procesos usará para asegurar la calidad de los datos?

Para garantizar la calidad de los datos generados en el análisis del proyecto, se implementará un flujo de trabajo estructurado en tres etapas: Limpieza, transformación y estandarización, utilizando herramientas de software y procedimientos bien establecidos en la comunidad científica.

En la limpieza de datos, se empleará MorfoJ para procesar los datos brutos provenientes de las tomas fotograficas, lo que incluirá la detección y eliminación de imagenes 2D y 3D inaprovechables en el analisis. Adobe Etidion, se utilizará para corregir para identificar y aclarar el ruido ambiental (mejor nitides). Además, se diseñarán scripts en R para identificar valores atípicos, eliminar duplicados y manejar datos faltantes mediante métodos como imputación por mediana o promedio.

En la transformación de datos, los datos crudos se someterán a un analisis comparativo mediante Adobe edition mejorando de manera significativa las caracteristicas de cada elemento del pabellon auricular. Además, Adobe edition brindara distancias existenten en el pabellon auricular que permitira establecer diferencias significativas a partir de analisis comparativos, facilitando el análisis estadístico posterior.

En la estandarización de datos, los datos procesados pasaran por un sistema metrico con escalimetro digital, lo que asegurará su compatibilidad con análisis futuros. Los protocolos experimentales serán rigurosamente documentados para garantizar consistencia y reproducibilidad en las condiciones de muestreo y procesamiento.

Finalmente, en la verificación de calidad, se utilizarán paquetes en R como ggplot2, dplyr y tidyverse para el análisis exploratorio, la visualización de datos y la evaluación de distribuciones.

Describa los procedimientos que utilizará para asegurar la calidad de los datos, incluyendo la limpieza de datos, la transformación y la estandarización. Incluya información sobre software a utilizar, algoritmos, flujos de trabajo científico, entre otros.

4. Documentación de los datos durante la fase de recopilación y análisis de la investigación

¿Qué información es necesaria para que los datos puedan ser leídos e interpretados en el futuro?

Para garantizar la interpretación y reutilización futura de los datos, se generará documentación clave que incluirá diversos componentes esenciales. En primer lugar, los metadatos describirán el origen, los objetivos, las variables, las unidades de medida, la fecha de creación y las condiciones de acceso de los datos. Además, se mantendrán carpetas digitales en el laboratorio forense del Instituto de la Seguridad Ciudadana, que contendrán registros detallados sobre la metodología, las condiciones experimentales y los ajustes realizados, los cuales serán almacenados digitalmente. Los protocolos y procedimientos estarán disponibles en formato PDF, detallando los pasos seguidos, las herramientas y las configuraciones utilizadas durante el proceso. También se incluirá la definición de variables, que consistirá en un glosario con términos técnicos y las variables específicas del proyecto. Asimismo, la documentación del análisis proporcionará información sobre los algoritmos, los métodos estadísticos y el software utilizados. Por último, se detallarán las condiciones de acceso y licencias bajo las cuales los datos serán compartidos, especificando las licencias aplicables. Este enfoque integral garantizará que los datos sean comprensibles, accesibles y reutilizables en el futuro.

Describa el tipo de documentación que se asociará a los datos para mantenerlos compresibles y utilizables, para usted y para ayudar a otros a entenderlos y reutilizarlos (bitácoras, cuadernos de laboratorio, procedimientos, normativa, entre otros). Debe incluir los detalles básicos que le permitirán a las personas encontrar los datos; la identificación de las personas que los crearon o contribuyeron a hacerlo; el título, la fecha de creación y las condiciones para su acceso. La documentación podría incluir detalles de la metodología usada, información sobre análisis y procedimientos, la definición de variables, el vocabulario, las unidades de medida, los supuestos. Los metadatos de archivos asociados, como word, pdf, excel, se pueden generar en la misma aplicación.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Describa la forma en que reportará los metadatos	La descripción de los metadatos del proyecto se alineará con las directrices de la Guía ALICIA 2.0.1 y la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE), asegurando el cumplimiento de los principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Para ello, se utilizará el esquema Dublin Core junto con los elementos adicionales requeridos por RENARE, que incluirán identificadores como ORCID y DOI, con el objetivo de garantizar una descripción completa y estandarizada de los datos. Además, los metadatos serán compatibles con el protocolo OAI-PMH, lo que facilitará la integración con el Repositorio Nacional ALICIA y la Red Federada de Repositorios. Entre los elementos clave que se incluirán en los metadatos se destacan los siguientes: en primer lugar, Autoría, donde se incluirán los nombres y roles del equipo técnico, como los investigadores y tesistas (dc.contributor.author). En segundo lugar, Descripción, que resumirá el objetivo, la metodología y el alcance del proyecto (dc.description.abstract), asegurando claridad tanto científica como técnica. También se incluirán identificadores, donde cada documento contará con un identificador único (dc.identifier.uri) vinculado al repositorio institucional, y licenciamiento, especificando los derechos de acceso (dc.rights) y las licencias (dc.rights.uri) para promover la reutilización de los datos. En cuanto a las herramientas y el flujo de trabajo, se utilizará un software de gestión como DSpace o equivalente, que es compatible con estándares internacionales para la gestión de los metadatos. Además, se implementarán controles de revisión para verificar la calidad y actualización de los metadatos de manera continua. El cumplimiento de estas directrices garantiza que los datos sean localizables, mediante identificadores únicos y descripciones detalladas.

Considere las “Directrices para repositorios institucionales de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE)” o Guía Alicia 2.0.1 (Disponible en https://hdl.handle.net/20.500.12390/2231) o las “Directrices de la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación para administradores de sistemas de gestión de información científica” (Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12390/3690). Completar la plantilla de la tabla 2.

5. Cumplimiento de aspectos éticos y legales

¿Ha considerado los aspectos éticos en relación con la creación y el uso de los datos?	El proyecto adopta un enfoque ético y responsable en la gestión de los datos a lo largo de todas sus fases, considerando diversos aspectos legales y éticos. En lo que respecta al consentimiento informado, si se llegaran a manejar datos personales que involucren a comunidades pluriculturales, cualquier colaboración con actores locales o comunidades indígenas que proporcionen información relevante sobre el tema de estudio se llevará a cabo mediante una consulta previa y la obtención de consentimiento explícito de los involucrados. Asimismo, se garantizará la anonimización y protección de los datos recolectados, asegurando que toda la información esté libre de identificadores personales o sensibles que puedan comprometer la privacidad de individuos o comunidades. Los resultados obtenidos serán gestionados bajo licencias abiertas que promuevan el uso responsable y ético de los datos, garantizando el debido reconocimiento a los autores y colaboradores, en cumplimiento con las normativas de acceso abierto respaldadas por instituciones nacionales e internacionales. Además, el proyecto se adherirá a los lineamientos éticos establecidos para la investigación científica a nivel nacional e internacional, asegurando que todas las actividades se realicen con el máximo respeto hacia los derechos de las personas y las normativas vigentes.

La gestión de datos debe considerar aspectos éticos fundamentales como la privacidad, la confidencialidad y el consentimiento informado. Es crucial establecer medidas de protección de datos, como la anonimización y la obtención de consentimiento previo, especialmente cuando se trabaja con datos de personas. Además, se deben respetar los derechos de los pueblos indígenas y garantizar la soberanía de sus datos. Por ejemplo: El tratamiento de los datos será totalmente anónimo y no será incluida ninguna información de carácter ideológico, orientación sexual, racial o religioso.

¿Cómo ha previsto identificar y tratar los aspectos legales?	El proyecto ha adoptado un enfoque integral para garantizar el cumplimiento de las normativas legales relacionadas con la gestión de datos, tanto a nivel nacional como internacional. En cuanto a los derechos de propiedad intelectual, los acuerdos de colaboración con instituciones nacionales e internacionales establecerán las autorías, los derechos de propiedad intelectual y las condiciones de uso de los datos generados, en conformidad con los protocolos de la USMP. Se aplicará la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY), conforme a la Ley 30035, lo que permitirá la difusión y reutilización de los resultados de la investigación, siempre con el debido reconocimiento a los autores. En lo que respecta al manejo de datos de terceros, se obtendrán los permisos correspondientes para su reutilización, respetando las restricciones impuestas por los titulares de los datos y garantizando la correcta citación de las fuentes. Aunque el proyecto no maneja datos personales, cualquier información proporcionada por los colaboradores será tratada de acuerdo con las normativas de protección de datos, garantizando su anonimización y un uso ético de la información. En cuanto a la recolección y uso de muestras, se gestionarán los permisos necesarios, incluyendo los consentimientos informados de los individuos participantes, asegurando un uso responsable y sostenible de los datos morfológicos de cada uno. Además, todas las actividades del proyecto serán evaluadas por los comités éticos y legales de las instituciones involucradas, garantizando el cumplimiento de todas las normativas vigentes. Estas acciones aseguran un marco legal robusto que fomenta prácticas éticas y responsables en la generación, gestión y difusión de los datos.

En proyectos colaborativos con instituciones externas, es fundamental establecer acuerdos claros sobre autorías, derechos de propiedad intelectual y condiciones de uso de los datos. Se recomienda consultar las políticas de cada institución involucrada y considerar los aspectos legales pertinentes. La reutilización de datos de terceros requiere obtener los permisos correspondientes y respetar las restricciones de uso establecidas por sus autores. Asimismo, los datos que involucren información personal o confidencial deberán ser tratados de acuerdo con las normas de protección de datos y los consentimientos informados otorgados por los participantes. En el marco de la Ley 30035 se debe utilizar la licencia Creative Commons Atribución/Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY) como licencia por defecto para los resultados de investigación. Sin embargo, se reconocen las particularidades de cada proyecto y se permite el uso de otras licencias o derechos de autor cuando sea necesario.

6. Prácticas de administración de datos para almacenar y proteger sus datos (copias de seguridad, almacenamiento, archivado)

¿Tiene suficiente capacidad de almacenamiento?	Los datos se almacenarán principalmente en los servidores de la USMP, que cuentan con suficiente capacidad para gestionar grandes volúmenes de datos científicos, sin restricciones significativas para el proyecto. Si es necesario, se utilizará Google Drive como respaldo adicional. Ambos medios estarán bajo la gestión de la RT y el equipo de Seguridad Informatica de la USMP, quienes garantizarán la disponibilidad y seguridad de los datos.

Describa dónde se almacenarán los datos (local o externo) y la capacidad o limitaciones de depósito de los dispositivos o plataformas seleccionadas y su localización física, así como la mención de la institución o responsables a cargo.

VISTA PREVIA
Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cómo se respaldarán los datos?	Los datos del proyecto se respaldarán mediante diversas estrategias para asegurar su seguridad y disponibilidad. Se crearán dos copias en discos duros externos, los cuales se guardarán en ubicaciones distintas para evitar pérdidas por daños físicos. Además, se mantendrá una copia sincronizada en Google Drive, accesible de manera remota y con respaldo automático. También, se almacenarán copias en las computadoras del Instituto de la Seguridad Ciudadana de la USMP, conforme a las políticas de seguridad y respaldo interno de la institución. Los respaldos se realizarán de forma mensual, garantizando que los datos estén actualizados y protegidos en todo momento. Las copias redundantes asegurarán la integridad de la información ante posibles fallos técnicos o desastres.

Si los datos se almacenan en los repositorios institucionales, identifique con qué frecuencia se realizará el respaldo de los datos, así como la cantidad de copias que manejará. Solicite apoyo al gestor del repositorio institucional de la institución a la cual está afiliado para conocer la política institucional alineada a las "Directrices para repositorios institucionales de la Red Nacional de Repositorios Digitales de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto (RENARE)" o Guía Alicia 2.0.1 (Disponible en https://hdl.handle.net/20.500.12390/2231) o las "Directrices de la Red Nacional de Información en Ciencia, Tecnología e Innovación para administradores de sistemas de gestión de información científica" (Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12390/3690).

¿Quién será responsable de hacer los respaldos y la recuperación de los datos?	El responsable de la custodia y respaldo de los datos será el Responsable Tecnico (Dr. Danny Humpire), en colaboración con Seguridad Informatica-USMP, quienes asegurarán la seguridad, integridad y disponibilidad de los datos almacenados en los servidores institucionales. Esto incluirá la realización de respaldos periódicos conforme a las políticas de la universidad. En caso de utilizar Google Drive como plataforma de respaldo, la USMP dispondrá de cuentas institucionales que cumplen con las normativas de protección de datos y privacidad, garantizando así el cumplimiento de las políticas institucionales y gubernamentales, incluso para datos sensibles. La recuperación de los datos será gestionada por el mismo equipo, que se asegurará de que los procedimientos de restauración estén disponibles ante cualquier fallo o incidente.

Indique quien es el responsable de la custodia y respaldo de los datos. Si escoge un proveedor de respaldo, debe asegurarse que no existan conflictos con las políticas institucionales o a nivel gubernamental, por ejemplo, en el caso de datos sensibles.

En caso de considerar las opciones de respaldo institucionales ¿qué hará en caso de que accidentalmente se pierdan?	En caso de pérdida accidental de los datos, se activará el protocolo establecido por la politica de proteccion de datos de la USMP, que contempla procedimientos de recuperación basados en los respaldos periódicos realizados. La USMP realiza copias de seguridad regulares tanto en servidores internos como en Google Drive, lo que asegura la restauración de los datos en caso de incidentes. Adicionalmente, la institución dispone de un plan de acción ante fallos de almacenamiento, que incluye la supervisión continua de la infraestructura, la validación de los respaldos y la restauración prioritaria de los datos perdidos. En situaciones más complejas, el equipo de la USMP colaborará estrechamente con los responsables del proyecto para minimizar la interrupción de las actividades y garantizar la recuperación adecuada de la información.

Puede considerar hacer referencia al plan de acción o los lineamientos con los que cuente la institución responsable al respecto.

7. Acceso y seguridad de los datos de investigación

¿Cuáles son los riesgos relacionados con la seguridad de los datos y cómo se manejarán esos riesgos?	Los riesgos relacionados con la seguridad de los datos comprenden la posible pérdida, el acceso no autorizado y la corrupción de la información. Para mitigar estos riesgos, se adoptarán diversas medidas de seguridad. En primer lugar, todos los datos almacenados en los servidores de la USMP y Google Drive serán cifrados, lo que garantizará su confidencialidad y protegerá la información ante posibles brechas de seguridad. Además, se establecerán permisos de acceso basados en roles específicos para asegurar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a los datos, con un registro y auditoría de todos los accesos, conforme a las políticas de la USMP. Para prevenir pérdidas o daños accidentales, se realizará un respaldo periódico de los datos tanto en los servidores internos de la USMP como en Google Drive. Además, el equipo de seguridad informática del Instituto de la Seguridad Ciudadana de la USMP monitoreará constantemente los sistemas de almacenamiento para detectar posibles vulnerabilidades y actuar rápidamente ante cualquier amenaza. Se implementarán sistemas antivirus y antimalware en todos los dispositivos utilizados en la gestión de los datos, siguiendo las normativas de seguridad institucionales. En caso de un incidente de seguridad, se pondrá en marcha el plan de respuesta institucional, que incluye la identificación, contención y restauración de los datos comprometidos. Finalmente, todo el personal encargado de la gestión de los datos recibirá formación continua sobre buenas prácticas en seguridad, manejo de contraseñas y protección de la información. Estas acciones, alineadas con las políticas de la USMP, asegurarán la protección, integridad y disponibilidad de los datos a lo largo del proyecto.

Describa las estrategias para manejar los riesgos ante la desaparición involuntaria de los datos o el robo de estos, priorice implementar un enfoque integral de seguridad de datos. Puede considerar hacer referencia a los lineamientos con los que cuente la institución al respecto.

¿Cómo controlará el acceso a los datos para mantener su seguridad?	Para asegurar la protección de los datos, se adoptarán diversas medidas de control de acceso. En primer lugar, se implementará autenticación multifactor (MFA) para garantizar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a los datos, siguiendo las políticas de seguridad de la USMP. El acceso se gestionará mediante permisos asignados según los roles y responsabilidades de cada usuario, y será administrado por los encargados de sistemas de la USMP. Todos los datos serán cifrados tanto en reposo como durante su transmisión, utilizando las herramientas de encriptación disponibles en los servidores de la USMP y Google Drive. Además, se establecerá un sistema de monitoreo para auditar y registrar los accesos, permitiendo la detección de accesos no autorizados. Por último, se realizarán auditorías periódicas para verificar que las prácticas de control de acceso sigan cumpliendo con los estándares de seguridad más altos. Estas medidas asegurarán el control de datos.

Para garantizar la seguridad de los datos, es esencial implementar un sistema de control de acceso robusto. Esto implica autenticar a los usuarios de manera segura, otorgar permisos específicos según sus roles, encriptar los datos tanto en reposo como en tránsito, y monitorear constantemente la actividad del sistema. Puede considerar hacer referencia a los lineamientos con los que cuente la institución al respecto.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cómo conseguirá que las personas colaboradoras tengan acceso a los datos de forma segura?	Para asegurar un acceso adecuado y seguro a los datos, se adoptarán diversas medidas de protección. En primer lugar, se implementará la autenticación multifactor (MFA) para los colaboradores que necesiten acceder a los sistemas institucionales, como los servidores de la USMP y Google Drive, garantizando así una validación robusta de su identidad. Los permisos de acceso se asignarán según el rol y las necesidades específicas de cada miembro del equipo (RT y co-investigadores), asegurando que solo se tenga acceso a los datos relevantes para cada tarea. Además, todos los datos serán cifrados tanto en reposo como durante su transmisión, utilizando las herramientas de encriptación disponibles en los servidores de la USMP y Google Drive. Para fortalecer la seguridad, se implementará un sistema de monitoreo que registrará y auditará el acceso y uso de los datos, permitiendo identificar posibles vulnerabilidades. Estas acciones asegurarán que el acceso a los datos se realice de manera segura.

Para garantizar la seguridad de los datos, es esencial implementar un sistema de control de acceso robusto. Esto implica autenticar a los usuarios de manera segura, otorgar permisos específicos según sus roles, encriptar los datos tanto en reposo como en tránsito, y monitorear constantemente la actividad del sistema. Puede considerar hacer referencia a los lineamientos con los que cuente la institución al respecto.

Si se generan o colectan datos en campo ¿Cómo garantizará su transferencia segura a su sistema principal de seguridad?	Para asegurar una transferencia segura de los datos, se implementarán varias estrategias. En primer lugar, se emplearán protocolos de transferencia cifrada con codigos encriptados y dara protección bajo el código HASH, para garantizar que los datos estén protegidos durante su transmisión desde los dispositivos de campo hasta los servidores de la USMP y Google Drive. Los datos recogidos en el campo serán inicialmente almacenados en dispositivos con protección por contraseña y cifrado, como discos duros externos o dispositivos móviles seguros. El acceso a la transferencia de datos estará limitado exclusivamente a personal autorizado, utilizando un sistema de roles y autenticación multifactor. Además, se establecerá un sistema de monitoreo que permita verificar tanto el estado como la integridad de las transferencias. Todas estas medidas cumplirán con las políticas de seguridad de la información de la USMP.

Describa las medidas que abarquen tanto el aspecto técnico como el organizacional. Puede considerar hacer referencia a los lineamientos con los que cuente la institución al respecto.

8. Selección de datos para su reutilización y preservación

¿Cuáles datos tienen valor a largo plazo? ¿Cuáles deberían de retenerse, compartirse o conservarse? ¿Qué criterios usará para decidir esto?	La conservación a largo plazo de los datos se basará en los siguientes criterios: - Se preservarán los datos de valor científico y de investigación, como los relacionados con las diferencias morfologicas del pabellon auricular, los analisis 3D y la metodologia propuesta, ya que pueden ser fundamentales para futuras investigaciones. - Se conservarán aquellos datos que estén alineados con las políticas de investigación de la USMP y que puedan servir como referencia para proyectos futuros sobre morfometrica, identificación de personas o antropologia física. - Los datos duplicados o irrelevantes serán eliminados, y se establecerá un protocolo de revisión periódica para garantizar que solo los datos relevantes sean conservados y compartidos de manera adecuada.

La gestión de datos va más allá del simple almacenamiento. Resguardar implica una gestión activa de la información, seleccionando aquellos datos que poseen un valor duradero y estratégico. A través de criterios rigurosos, podemos determinar cuáles deben ser conservados, compartidos o eliminados, asegurando así la optimización de nuestros recursos y el cumplimiento de las normativas vigentes.

¿Cuáles datos deben ser conservados o destruidos, de acuerdo con regulaciones contractuales y legales de su institución?	La gestión de datos se llevará a cabo siguiendo criterios científicos y legales relacionados con la investigación, en cumplimiento con las normativas de la USMP y las regulaciones pertinentes. Los datos obtenidos durante el estudio, como las muestras de morfologicas del pabellon auricular y los resultados de los análisis, se conservarán de acuerdo con las políticas de la USMP, garantizando su preservación a largo plazo. Estos datos tienen un alto valor científico para la validación de los resultados y para futuros estudios, por lo que se almacenarán en plataformas institucionales seguras, como los servidores internos de la USMP y Google Drive. Por otro lado, los datos que se consideren irrelevantes o redundantes serán eliminados siguiendo criterios de optimización de recursos y almacenamiento. Todo el proceso de gestión de los datos se llevará a cabo en estricto cumplimiento de las normativas institucionales de la USMP, asegurando la integridad de los datos y su accesibilidad.

La reutilización de datos puede generar un gran valor, ya sea a través de la validación de resultados, la generación de nuevos conocimientos o la mejora de la enseñanza. Para maximizar ese potencial, es necesario establecer criterios claros para la selección y conservación de los datos. Estos criterios deben considerar tanto las exigencias legales o normativas, así como el valor intrínseco de los datos como los costos asociados a su gestión. Además, es fundamental planificar la preservación a largo plazo, asegurando la accesibilidad y la integridad de los datos para futuras generaciones de investigadores y usuarios.

¿Cuánto tiempo los datos serán conservados y preservados?	Los datos de este proyecto serán conservados y preservados conforme a las normativas de la USMP y las mejores prácticas en gestión de datos de investigación. El período de conservación estará determinado por varios factores. En primer lugar, el valor científico de los datos, que es alto debido a su potencial para investigaciones futuras, validación de resultados y colaboraciones, lo que asegura su conservación por al menos 10 años, siguiendo la recomendación para garantizar su accesibilidad a largo plazo. Además, se respetará la legislación vigente, aunque no se manejen datos personales, cumpliendo con las normativas nacionales e institucionales que exigen la conservación de datos para auditorías o revisiones científicas. Los costos y la capacidad de almacenamiento también influirán en la conservación, ya que los datos se almacenarán en servidores seguros de la USMP y Google Drive, y su mantenimiento dependerá de la optimización de estos recursos.

Considere que tiempo que los datos deben ser conservados y preservados depende de diversos factores, como la legislación vigente, el valor científico o comercial de los datos, y los costos de almacenamiento. Para tomar esta decisión, se deben evaluar criterios como la necesidad actual y futura de los datos, su valor intrínseco, los riesgos de pérdida y los costos asociados a su gestión.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cuál es el plan para el almacenamiento de los datos a largo plazo? Describa el tipo de almacenamiento y curaduría por parte de las personas investigadoras de las bases de datos con valor de largo plazo.	El plan de almacenamiento a largo plazo integra una infraestructura tecnológica adecuada con una gestión activa. Los datos se almacenarán en los servidores institucionales de la USMP junto a los accesos web del Instituto de la Seguridad Ciudadana, que brindarán seguridad avanzada y soporte técnico, y se respaldarán de manera digital (Google Drive) con control extricto de acceso. Los investigadores se encargarán de gestionar las bases de datos, aplicando estándares internacionales para su organización y metadatos, asegurando su reutilización futura. Se emplearán formatos abiertos como TXT para evitar la obsolescencia o deterioro tecnológico, junto con estrategias de migración. Habrá una revisión activa, incluyendo auditorías periódicas para garantizar la integridad de los datos. Además, la documentación se actualizará de manera regular, facilitando la colaboración y asegurando que los datos preservados mantengan su utilidad científica y valor estratégico a largo plazo.

Considere una estrategia integral que combine la tecnología adecuada con una gestión cuidadosa por parte de los investigadores, a fin de garantizar la preservación de la información valiosa para futuras generaciones de investigadores y usuarios.

¿Dónde o en cuál repositorio?	El Repositorio Institucional de la USMP, junto a la pagina web del Instituto de la Seguridad Ciudadana serán empleados para el depósito de tesis y documentos académicos, cumpliendo con las disposiciones técnicas y legales de la Ley 30035 y la Ley 31250. En cuanto a los datos específicos del proyecto, se utilizarán repositorios especializados como The Forensic Science Regulator (FSR) Data Repository, Figsharey Dryad para almacenar datos asociados a publicaciones científicas.

Garantizar el depósito oportuno de los datos de investigación en las plataformas alineadas a la Ley 31250 y la Ley 30035, que cumplan con las características técnicas y normativas para tales fines.

9. Compartir los datos de investigación

¿Cómo se enterarán los potenciales usuarios de la disponibilidad de los conjuntos de datos?	La visibilidad de los datos es clave para su reutilización e impacto en la ciencia. Para asegurar su accesibilidad, se implementarán estrategias enfocadas en su difusión. Los datos se depositarán en los repositorios institucionales de la USMP, accesibles a través de plataformas que cumplen con la Ley N° 30035, con metadatos estandarizados para facilitar su búsqueda y recuperación. Además, se difundirán en publicaciones científicas, con enlaces directos para su consulta o descarga. Finalmente, los datos tendrán identificadores persistentes (DOI), asegurando su localización y citación adecuada en futuras investigaciones, maximizando su visibilidad y contribución al avance científico.

La visibilidad de los conjuntos de datos es crucial para fomentar su reutilización y maximizar su impacto. Explique qué estrategias, herramientas y/o plataformas disponibles aplicará para tales fines. Al hacer que tus datos sean fácilmente describibles y accesibles, estarás contribuyendo al avance de la ciencia y la innovación.

¿Con quién compartirá los datos y bajo qué condiciones?	Los datos generados en este proyecto serán compartidos con la comunidad académica, instituciones de investigación y colaboradores interesados en el estudio de morfometria corporal y huella de orejas, bajo condiciones claras y respetando las normativas éticas, legales y sociales correspondientes. Acceso abierto y licenciamiento: Los datos se distribuirán bajo una licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY), lo que permitirá su reutilización, distribución y adaptación, siempre con la debida atribución a los autores. Esta licencia asegura el cumplimiento de la Ley N° 30035 sobre el acceso abierto a los resultados de la investigación en ciencia, tecnología e innovación. Implicaciones éticas y legales: Aunque los datos no contienen información personal, se implementarán medidas para proteger su integridad, autenticidad y correcta interpretación, evitando malentendidos o usos indebidos. Asimismo, se cumplirá con las normativas de la USMP y de CONCYTEC relacionadas con la gestión de datos científicos. Condiciones de acceso: Los datos estarán disponibles en servidores seguros de la USMP y Google Drive, con acceso abierto a través de repositorios institucionales de la misma institución. Los investigadores interesados deberán aceptar un acuerdo de uso que prohíba fines comerciales no autorizados y cualquier uso que pueda alterar o desvirtuar los resultados. Colaboración científica: Se fomentará el intercambio de datos con instituciones e investigadores que busquen generar conocimiento en áreas afines, promoviendo publicaciones conjuntas y proyectos colaborativos. De este modo, se pretende maximizar el impacto científico de los datos, asegurando su uso ético y responsable, siempre respetando las normativas legales vigentes.

Tome en cuenta las implicaciones éticas, legales y sociales en su justificación. Considere el uso de licencias de uso, compatibles con el acceso abierto.

¿Compartirá los datos a través del repositorio, atendiendo solicitudes directas u otro mecanismo?	Los datos del proyecto se compartirán según su tipo: a través del Repositorio Academico de la USMP (https://repositorio.usmp.edu.pe/) para tesis y documentos académicos, gestionado por la Instituto de Investigación de la USMP (https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/); NIH (https://www.ncbi.nlm.nih.gov) para genómica; y Dryad (https://datadryad.org) para datos asociados a publicaciones.

Considere que la forma de compartir los datos involucra varios factores, como el tipo de datos, las políticas institucionales, las consideraciones éticas y las necesidades de los usuarios. Mencione el nombre y URL del repositorio o plataforma respectiva, la oficina y entidad que la gestiona, así como los datos de contacto.

¿Cuándo estarán a disposición los datos?	un (01) año despues de finalizado el proyecto

Considere fechas de embargo relacionadas en los datos, en caso de corresponder.

10. Restricciones al compartir los datos

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

Determine si los datos tienen restricciones debido a aspectos de confidencialidad, consentimiento o sensibilidad de los datos. Considere si un acuerdo de confidencialidad brindaría suficiente protección para los datos. Recuerde que el compartir datos debe garantizar el cumplimiento de los principios FAIR. (Ver https://www.go-fair.org/fair-principles)

¿Qué acciones implementará para evitar o minimizar las restricciones?	Se implementarán acciones alineadas con los principios FAIR para garantizar la correcta gestión de los datos del proyecto. Datos Encontrables (Findable): Los datos se almacenarán en repositorios institucionales como el de la USMP, con identificadores persistentes (DOI) que aseguren su localización. Además, se generarán metadatos detallados siguiendo estándares como Dublin Core o MIAPPE, lo que facilitará su descubrimiento. Datos Accesibles (Accessible): Se utilizarán protocolos abiertos para el acceso y descarga de datos, promoviendo la interoperabilidad entre plataformas. Los metadatos estarán siempre disponibles, incluso si existen restricciones éticas o contractuales que limiten el acceso a los datos. Datos Interoperables (Interoperable): Los datos se presentarán en formatos estándar como .csv, .json o .fasta, garantizando su compatibilidad. Se aplicarán vocabularios controlados y estándares reconocidos en antropología física, morfometría y metadatos, para facilitar su integración con otros estudios. Datos Reutilizables (Reusable): Los datos estarán protegidos mediante licencias abiertas, como Creative Commons, para su uso con atribución a los autores. La documentación incluirá detalles metodológicos y las herramientas empleadas (software de morfometría y análisis de datos), asegurando que los datos sean comprensibles y reutilizables. Acciones complementarias: Capacitación: El equipo será capacitado en gestión de datos para implementar correctamente los principios FAIR y evitar errores. Revisión periódica: Se verificará el cumplimiento de los principios FAIR durante el proyecto para identificar y corregir barreras. Colaboración: Se trabajará con el equipo técnico del repositorio USMP para garantizar el acceso y la preservación de los datos, cumpliendo con las normativas legales y técnicas. Estas estrategias asegurarán que los datos sean accesibles, interoperables y reutilizables, promoviendo el avance científico y maximizando el impacto del proyecto.
¿Por cuánto tiempo necesitará un uso exclusivo de los datos y por qué?	Durante 18 meses después de la finalización del proyecto, se garantizará un análisis exhaustivo de los datos y su posterior publicación en revistas científicas de alto impacto. De esta forma, se cumplirá con los principios FAIR, asegurando que los datos sean reutilizables mediante su validación, contextualización y documentación detallada.
¿Se necesitarán acuerdos de algún tipo para compartir los datos?	Para compartir los datos del proyecto, se establecerán acuerdos específicos que cumplan con los principios FAIR, garantizando su reutilización eficiente y respetando los aspectos éticos, legales y de propiedad intelectual. Estos acuerdos incluirán licencias abiertas, como Creative Commons (CC BY o CC BY-SA), que permitirán el acceso y uso de los datos asegurando el reconocimiento de los autores originales, lo que facilitará la interoperabilidad y reutilización de los datos en investigaciones futuras. Además, se definirán políticas claras sobre el acceso a los datos, especificando quién puede acceder, bajo qué condiciones y con qué fines, asegurando que se promueva la transparencia y la colaboración científica de manera ética y equitativa. En caso de colaboraciones con otras instituciones, se firmarán convenios interinstitucionales que establecerán responsabilidades claras sobre la gestión, almacenamiento y uso compartido de los datos, detallando las condiciones para su distribución de acuerdo con la normativa nacional e internacional aplicable. Aunque el proyecto no involucra datos personales, se protegerá cualquier información sensible o estratégica mediante restricciones específicas, garantizando que su uso esté alineado con los objetivos del proyecto y la legislación vigente. Además, se establecerán directrices para la documentación y estandarización de los metadatos, facilitando la interoperabilidad con otros sistemas y plataformas, incluidos repositorios nacionales e internacionales. Estos acuerdos serán fundamentales para asegurar que los datos del proyecto sean localizables, accesibles, interoperables y reutilizables, maximizando así su impacto tanto científico como social.

11. Responsabilidades y recursos

Resuelva las responsabilidades de las personas involucradas sobre el manejo de los datos y del plan de gestión de datos. Considere cualquier recurso necesario para ejecutar el plan (software, hardware, conocimientos técnicos, etc.). Cuando se necesiten recursos específicos, estos deben describirse y justificarse.

¿Quién(es) será(n) responsable(s) del manejo de los datos y cuáles serán sus responsabilidades en este manejo?	La responsabilidad principal recaerá en el RT (Dr. Danny H.), quien tendrá a su cargo la supervisión de todo el proceso, asegurando su alineación con las normativas institucionales y legales. Bajo su dirección, cada miembro del equipo de investigación tendrá funciones específicas relacionadas con la gestión de los datos, como la carga de datos en las plataformas de almacenamiento, la revisión y análisis, la administración de la seguridad y confidencialidad de estos datos. El RT supervisara que el equipo de trabajo cumpla con el plan de gestión de datos, asegurando la utilización de los recursos apropiados y que el proceso se ajuste a los lineamientos de la USMP y las normativas legales aplicables. Para ello, serán necesarios recursos como herramientas de almacenamiento, software para el análisis de datos y un sistema de respaldo confiable. Además, los miembros del equipo deberán contar con conocimientos técnicos en gestión de datos, análisis estadístico y seguridad informática.
¿Quién es la persona responsable de la implementación del plan de gestión de datos, y de garantizar su escrutinio y revisión?	La RT (Dr. Danny H.) supervisará la implementación del plan, asegurando el cumplimiento de los procedimientos establecidos para la recopilación, almacenamiento, análisis y distribución de los datos, en conformidad con las normativas institucionales y legales. Tambien será responsable de realizar revisiones periódicas del plan para evaluar su efectividad y, de ser necesario, realizar ajustes, asegurando de este modo el cumplimiento constante de los estándares de calidad y seguridad de los datos.

VISTA PREVIA

Este es una vista previa, no cuenta como postulación

¿Cómo estarán distribuidas las responsabilidades entre las diversas entidades participantes? (En el caso de proyectos con otras instituciones)	El RT, Dr. Danny H., supervisará la gestión de todos los datos recopilados en el presente estudio, asegurando su conformidad con las normativas institucionales. Entre nuestros Co-Investigadores, se designará al Dr. Jorge Paredes para la gestión de los datos morfométricos, mientras que la Dra. Lilia Escorcia se encargará de los datos relacionados con la reconstrucción 3D. Todos ellos garantizarán la integridad de los datos, su almacenamiento seguro y el acceso segun directrices el proyecto
¿La propiedad de los datos y las responsabilidades para la gestión de los datos de investigación serán parte de algún convenio?	Sí, la titularidad de los datos y las responsabilidades asociadas a su gestión estarán contempladas en un acuerdo formal entre las instituciones participantes, como la USMP y las demás entidades involucradas. Este convenio establecerá de manera clara quién será el propietario de los datos generados, las responsabilidades relacionadas con su manejo, almacenamiento y acceso, así como el cumplimiento de las normativas legales y éticas correspondientes, garantizando su buen manejo.
¿Qué recursos requiere para ejecutar el plan de gestión de datos?	Para ejecutar el plan de gestión de datos en el proyecto sobre identificación biometrica por medio de pabellon auricular es necesario contar con recursos tecnológicos y humanos tales como: Software: Autocad, Adobe Photoshop, ImageJ, MofoJ para análisis de mosfometrico, Matlab para procesamiento de datos por ONE-WAY ANOVA, y R studio para interpretación cualitativa y cuantitativa mediante analisis PERMANOVA. Hardware: computadoras de alto rendimiento y dispositivos de almacenamiento externo de alta capacidad. Infraestructura: Instalaciones del Intituto de la Seguridad Ciudadana en la USMP para el almacenamiento y conservación de muestras digitales. Presupuesto: estara destinado a la compra de equipos, licencias de software y pago del equipo técnico. el RT (Danny Humpire) y su equipo gestionarán estos recursos garantizando la sostenibilidad del plan de datos del presente proyecto.
¿Se requiere tener adicionalmente el apoyo de especialistas, por ejemplo, para dar entrenamiento o para administrar datos científicos?	No será necesario contar con apoyo externo para la gestión de datos científicos obtenidos, debido a que el Instituto de Seguridad Ciudadana de la Universidad de San Martín de Porres, cuenta con profesionales experimentados en manejo de información biometrica como el Dr. Danny Humpire, quien ha realizado analisis biometrico en su experiencia como antropologo fisico forense y sus trabajo en identificación de personas en el Ministerio Publico, ademas de disponer de profesionales como el Msc. Carlos Lizana quien es experto en manejo y procesamiento de datos especializados en filtrado estadistico con ANOVA para datos normalizados y PERMANOVA para datos no parametricos. para el manejo estadistico de la data.
¿Se requiere hardware o software adicional al existente en la institución?	No, debido a que el Instituto de Seguridad Ciudadana de la Universidad de San Martín de Porres dispone de equipos tecnológicos adecuados que garantizan el procesamiento eficiente de los datos. Además, se utilizarán programas como Adobe Edition, MATLAB y R Studio, junto con software libre, que permitirán realizar la identificación de las diferencias significativas de manera estadística.

VISTA PREVIA