



uccacue

COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

<< ESTABLECIMIENTO DE MARGENES DE SEGURIDAD EN PRODECIMIENTOS DENTALES MEDIANTE TOMOGRAFÍA NEWTOM >>

<< CARRERA DE ODONTOLOGÍA >>

Autores

- DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR
- ALBERTO LEONCIO ALVARADO CORDERO
- FELIPE RAFAEL CALLE JARA
- MARIA KARINA PINOS LUZURIAGA

Cuenca, 29 de diciembre de 2016

N° Proyecto	
-------------	--

1 TABLA DE CONTENIDOS

1	TABLA DE CONTENIDOS	2
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	3
3	LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO	4
4	DATOS DE LA ENTIDAD EJECUTORA	5
5	INVESTIGACIÓN COMPARTIDA	6
6	PERSONAL CIENTÍFICO-TÉCNICO DEL PROYECTO.....	7
7	MARCO TEÓRICO	10
7.1	RESUMEN DEL PROYECTO	10
7.2	MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE.....	11
7.3	PALABRAS CLAVE	11
8	DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO	11
8.1	DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.....	11
8.2	HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....	12
8.3	OBJETIVOS	12
8.3.1	GENERAL.....	12
8.3.2	ESPECÍFICOS.....	12
8.4	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	12
8.5	RESULTADOS ESPERADOS.....	12
9	PLANEACIÓN Y FINANCIAMIENTO	13
9.1	FACILIDADES DE TRABAJO	13
9.2	PLAN DE TRABAJO.....	13
9.3	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	13
9.4	PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN FINANCIERA.....	13
10	BENEFICIARIOS E IMPACTOS DEL PROYECTO.....	14
10.1	BENEFICIARIOS DIRECTOS	14
10.2	BENEFICIARIOS INDIRECTOS	14
10.3	IMPACTO DEL PROYECTO	14
11	DIFUSIÓN DE RESULTADOS	14
11.1	EFFECTOS MULTIPLICADORES	14
11.2	TRANSFERENCIA DE RESULTADOS	14
12	IMPACTO AMBIENTAL.....	15
13	ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES	15
14	BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS CIENTÍFICAS CITADAS	15
15	DECLARACIÓN FINAL.....	16

2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

TÍTULO			
ESTABLECER MARGENES DE SEGURIDAD EN PRODECIMIENTOS DENTALES MEDIANTE TOMOGRAFÍA NEWTOM			
TIPOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN			
Investigación Básica <input type="checkbox"/>	Investigación Aplicada <input checked="" type="checkbox"/>	Desarrollo Tecnológico <input type="checkbox"/>	
DIRECTOR DEL PROYECTO			
DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR (PREGUNTAR SI VA EBINGEN)			
ÁREA TEMÁTICA DE I+D QUE TRIBUTA Y CENTRO DE INVESTIGACIÓN ADSCRITO. <i>Para mayor información sobre las temáticas referirse al Anexo 1 "ÁREAS TEMÁTICAS"</i>			
Ciencias Exactas y Naturales (CEN) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centro de Investigación de Ciencias de la Salud (CICS) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ingeniería y Tecnología (IT) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centro de Investigación de Innovación y Desarrollo de Ingenierías (CIIDI) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciencias de la Salud (CS) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centro de Investigación de Ciencias Sociales, Administrativas y Económicas (CICSAE) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciencias Agrarias (CA) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centro de Investigación de Ecología, Agropecuarias y Biodiversidad (CIEAB) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ciencias Sociales (CS) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Centro de Investigación de Ciencias de la Educación (CICE) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Humanidades (H) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
LÍNEA Y ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN. <i>Para mayor información sobre las líneas de investigación referirse al DOCUMENTO DE LÍNEAS, ÁMBITOS DE LA INVESTIGACIÓN DESDE LOS DOMINIOS ACADÉMICOS INSTITUCIONALES</i>			
Línea de Investigación : TRANSVERSAL			
Ámbito de Investigación.: CAMPO			
DIMENSIÓN DEL PROYECTO			
Disciplinario <input type="checkbox"/>	Interdisciplinario <input type="checkbox"/>	Multidisciplinario <input checked="" type="checkbox"/>	Transdisciplinario <input type="checkbox"/>
ESTADO DEL PROYECTO			

Nuevo	<input checked="" type="checkbox"/>	En ejecución	<input type="checkbox"/>	Continuación	<input type="checkbox"/>	Parte un programa	<input type="checkbox"/>
TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO							
Duración del proyecto en meses				12 MESES			
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO							
Monto total del financiamiento proyecto				.000			
Monto financiamiento UCACUE				.000			
Monto otras fuentes de financiamiento				De ser el caso, ingrese el monto del financiamiento del proyecto por alguna contraparte			

3 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

COBERTURA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
<i>Seleccione sólo un tipo de cobertura</i>		
Nacional <input checked="" type="checkbox"/>		
Zonas PNBV <input type="checkbox"/>	Zona 1 (Carchi, Esmeraldas, Imbabura y Sucumbíos)	<input type="checkbox"/>
	Zona 2 (Napó, Orellana y Pichincha)	<input type="checkbox"/>
	Zona 3 (Chimborazo, Cotopaxi, Pastaza y Tungurahua)	<input type="checkbox"/>
	Zona 4 (Manabí, Sto. Domingo de los Tsáchilas)	<input type="checkbox"/>
	Zona 5 (Bolívar, Guayas, Los Ríos y Santa Elena)	<input type="checkbox"/>
	Zona 6 (Azuay, Cañar y Morona Santiago)	<input type="checkbox"/>
	Zona 7 (El Oro, Loja y Zamora Chinchipe)	<input type="checkbox"/>
	Zona 8 (Cantones Guayaquil, Samborondón, Durán)	<input type="checkbox"/>
	Zona 9 (Distrito Metropolitano de Quito)	<input type="checkbox"/>
Provincial <input type="checkbox"/>	AZUAY	

Local <input type="checkbox"/>	CUENCA
--------------------------------	--------

4 DATOS DE LA ENTIDAD EJECUTORA

DATOS DE LA ENTIDAD EJECUTORA				
Nombre:	UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA			
Dirección:	AVENIDA DE LAS AMERICAS Y JUMBOLT			
Teléfonos:	07821897	UCACUE EXT 502	Correo Electrónico:	lgonzalez@ucacue.edu.ec
Representante de la Entidad:	OD. ESP. LORENA GONZALEZ		Cédula de Identidad:	0103804985
Teléfonos personales:	0984532763		Correo Electrónico:	
Información descriptiva sobre la entidad	CARRERA DE ODONTOLOGIA DE LA UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR DE LA UNIVESIDAD CATÓLICA DE CUENCA			

5 INVESTIGACIÓN COMPARTIDA

DATOS DE LAS INSTITUCIONES EXTERNAS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

Debe incluir una tabla por cada institución con las cuales se compartirá la investigación, agregue tantas instituciones como sean necesarias.

Nota: En el caso de que la investigación será colaborada o co-ejecutada con una o más instituciones, involucrando aporte monetario, personal científico e infraestructura, se deberá completar los datos de dichas instituciones en la tabla a continuación. Además deberá incluir una carta de entendimiento entre la Institución Postulante y cada institución co-ejecutora, en la cual se establezca claramente cuál será la naturaleza de la participación y el grado de responsabilidad de cada institución durante la ejecución del proyecto.

INSTITUCIÓN CO-EJECUTORA O COLABORADORA

Nombre de la Institución:	CONSORCIO HERMIDA-AZUERO DE IMAGENOLÓGIA MÉDICA Y DENTAL ASOCIADOS		RUC:	0190428796001
Representante Legal:	DR. JUAN HERMIDA MUÑOZ		Cédula de Identidad:	0190428796
Teléfonos:	4103294		Correo Electrónico:	Jcazuero@hotmail.com
Dirección:	Avenida de las Américas SN y Tarqui			
Página Web Institucional:				
Nombre del Investigador principal:	DR. JUAN HERMIDA MUÑOZ		Cédula de Identidad:	0190428796
Teléfonos:	099850484		Correo Electrónico:	Jcazuero@hotmail.com

6 PERSONAL CIENTÍFICO-TÉCNICO DEL PROYECTO

PERSONAL DEL PROYECTO			
<i>Nota: Debe incluirse al personal tanto de la UCACUE, como de la(s) institución(es) que comparten la investigación. Si es necesario añada una fila por cada miembro del equipo científico-técnico del proyecto.</i>			
Función en el proyecto		Director del Proyecto	
Nombre:	DIEGO ESTEBAN PALACIOS VIVAR		
Entidad a la que pertenece	CARRERA DE ODONTOLOGÍA	Cédula de Identidad / Pasaporte	0102682655
Grado académico y/o especialización	CIRUJANO ORAL Y MAXILOFACIAL	Cargo actual	DOCENTE
Teléfonos	0998527944	Correo Electrónico	dpalaciosv@ucacue.edu.ec
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.			
Editor asociado de la revista odontologia activa			
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.			
Publicación en revistas: Asociación Dental Mexicana, Odontología Actual, y Revista Mexicana de Odontología. seis articulos publicados			
Participación en congresos nacionales e internacionales.			
Congreso latinoamericano de cirugía oral y maxilofacial, congreso americano de cirugía oral y maxilofacial. congreso mexicano cirugía oral y maxilofacial			
Función en el proyecto		Codirector del Proyecto	
Nombre:	ALBERTO LEONCIO ALVARADO CORDERO		
Entidad a la que pertenece	UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA	Cédula de Identidad / Pasaporte	0103942082
Grado académico y especialización	MAESTRIA EN ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILO FACIAL	Cargo actual	DOCENTE

Teléfonos	4103369	0984663353	Correo Electrónico	ortalvarado@gmail.com
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.				
Editor Asociado de la Revista Odontología Activa				
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.				
Un artículo en la Revista Latinoamericana de Odontopediatría y Ortodoncia				
Participación en congresos nacionales e internacionales.				
Congreso Mexicano de Ortodoncia				
Función en el proyecto		Colaborador 1		
Nombre:	Felipe Rafael Calle Jara			
Entidad a la que pertenece	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	Cédula de Identidad / Pasaporte	0301526174	
Grado académico y especialización	ODONTÓLOGO ESPECIALISTA EN IMPLANTOLOGÍA BUCO MAXILO FACIAL	Cargo actual	DOCENTE	
Teléfonos	0995600616		Correo Electrónico	
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.				
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.				
Participación en congresos nacionales e internacionales.				
Función en el proyecto		Colaborador 2		
Nombre:	MARIA KARINA PINOS LUZURIAGA			
Entidad a la que pertenece	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	Cédula de Identidad /	0105242598	

			Pasaporte	
Grado académico y especialización	ESPECIALISTA ENDODONCIA		Cargo actual	DOCENTE
Teléfonos	0984147676		Correo Electrónico	mpinosl@ucacue.edu.ec
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.				
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.				
Participación en congresos nacionales e internacionales.				
Función en el proyecto		Colaborador 3		
Nombre:	CRISTINA BELÉN SIBRI QUIZHPE			
Entidad a la que pertenece	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA		Cédula de Identidad / Pasaporte	0105780100
Grado académico y especialización	ESTUDIANTE DE 5TO AÑO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA		Cargo actual	ESTUDIANTE
Teléfonos	099945717		Correo Electrónico	Cbsibriq00@est.ucacue.edu.ec
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.				
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.				
Participación en congresos nacionales e internacionales.				

Función en el proyecto		Colaborador 4	
Nombre:	CRISTINA TORRES MALDONADO		
Entidad a la que pertenece	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA	Cédula de Identidad / Pasaporte	1104714108
Grado académico y especialización	ESTUDIANTE DE 5TO AÑO DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA	Cargo actual	ALUMNA
Teléfonos	0987542028	Correo Electrónico	catorrresm08@est.ucacue.edu.ec
Actividades de carácter científico o profesional desarrolladas en los últimos cinco años. Dirección o participación en otros proyectos.			
Relación de publicaciones, señalando datos editoriales.			
Participación en congresos nacionales e internacionales.			
GREATER NEW YORK DENTAL MEETING			

7 MARCO TEÓRICO

7.1 RESUMEN DEL PROYECTO

Generar una base de datos homogénea de la población del sur del Ecuador en relación a las distancias de las tejidos dentarios con estructuras anatómicas importantes como seno maxilar, conductos vásculo-nerviosos, piso cavidad nasal, referencias anatómicas, medidas de la articulación temporo-mandibular y densidades óseas para movimientos ortodóncico.

Al no contar con datos específicos relacionados a nuestra población, hemos visto la necesidad de tomar estudios realizados en otras poblaciones y extrapolar los resultados a nuestros pacientes para tomar decisiones terapéuticas y consideraciones preventivas para los diferentes tratamientos dentales. La adquisición de nueva tecnología de tomografía.

Entre los objetivos son determinar la distancia que existe entre los ápices dentarios de los dientes postero superiores en relación al seno maxilar y su riesgo en tratamientos como endodoncia y extracciones dentales.

Densidad ósea para establecer la resistencia al movimiento ortodóncico en casos de mala posición dental y en la planificación de implantes dentales.

Relación que presenta el cóndilo mandibular respecto a la cavidad glenoidea.

Distancia a los conductos nervioso para precisar las referencias anatómicas y mejorar las técnica anestésica.

Basándose en los criterios de inclusión y exclusión, seleccionar 300 individuos entre 20 y 40 años de edad, que cuenten con todas las piezas dentales permanentes. Al tener las imágenes tomográficas calibrar a los operadores para obtener valores exactos y confiables.

Los resultados establecerán una guía de márgenes de seguridad y recomendaciones para profesionales de la salud oral de tal manera que puedan realizar procedimientos basados en el conocimiento de la anatomía más cercana a la de su paciente.

7.2 MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

En la actualidad debido a la alta incidencia de iatrogenias que se producen en la profesión odontológica provocado por la falta de conocimiento de estructuras anatómicas. Provocando daños temporales o permanentes.^{1,2}

La llegada de tecnológica tipo tomografía a diferentes latitudes a permitido desarrollar criterios y márgenes de seguridad en aplicado a diferentes culturas. Se han establecido distancias de márgenes de seguridad al seno maxilar para el tratamiento de conducto de piezas dentales o extracciones dentales.^{3,4} En la Universidad de Irán, se formo un nuevo conocimiento basado a su población referente al diámetro del seno maxilar, forman rotudum y el canal vidiano.⁵ En Corea del Sur establecieron los diámetros del seno maxilar en relación al seno esfenoidal para tomar decisiones en el tratamiento de sinusitis.⁶

Un buen conocimiento de las variaciones anatómicas que podrían encontrarse durante los procedimientos quirúrgicos es útil para evitar complicaciones quirúrgicas. El presente artículo detalla la morfología anómala de los nervios alveolares inferiores encontrados durante la disección rutinaria de la región craneofacial en el laboratorio de Anatomía Gruesa.^{7,8} También informamos variaciones de los nervios linguales, asociados con los nervios alveolares inferiores. Se documentaron las variaciones y se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura. Nos centramos en las variaciones mismas, y las implicaciones clínicas que estas variaciones presentan. La comprensión cabal de la anatomía variante de los nervios alveolares linguales e inferiores puede determinar el éxito del procedimiento anestésico, la etiología de los procesos patológicos y la prevención de un accidente quirúrgico.⁸

Una comprensión de las variaciones anatómicas es imprescindible, ya que sin adoptar técnicas de anestesia alterna tales variaciones pueden potencialmente impedir a un clínico lograr un control exitoso del dolor.^{2,8} Además, mediante la realización de diagnósticos exhaustivos y evaluaciones prequirúrgicas de la neurovasculatura asociada, los médicos no sólo podrán evaluar mejor las variantes anatómicas presentes, sino también ser capaces de influir mejor en los resultados de los procedimientos quirúrgicos relacionados con estructuras óseas.^{3,8}

7.3 PALABRAS CLAVE

Anatomía radiológica, tomografía, odontología, seno maxilar, diente, densidad ósea.

8 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROYECTO

8.1 DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Base de datos en el sistema de tomografía NewTom, mediante 3 operadores realizar mediciones y pasar datos a tabla en Excel de windows 8, posteriormente analizar los datos mediante el sistema SSPS.

8.2 HIPÓTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Es la población del sur de Ecuador diferente significativamente a otras poblaciones en cuanto a las características anatómicas y densidad ósea relevantes considerables para modificar una terapéutica dental?. ¿Con valores propios se pueden generar márgenes de seguridad aplicados a las características de la población del sur del Ecuador que disminuyan los riesgos y aumenten las probabilidades de éxitos?

8.3 OBJETIVOS

8.3.1 GENERAL

Establecer márgenes de seguridad para tratamientos dentales en la población del sur del Ecuador.

8.3.2 ESPECÍFICOS

Establecer la relación de distancia entre los ápices de raíces de dientes postero superiores al (piso del) seno maxilar.

Establecer el tamaño y distancia de las articulación temporomandibular a la cavidad glenoidea

Establecer la densidad ósea a nivel de piezas dentales premolares y molares para predecir su resistencia al movimiento ortodóntico

Establecer la densidad ósea para elegir el implante más apropiado

Definir la distancia de salida de estructuras nerviosas para mejorar la técnica anestésicas.

8.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Los procedimientos dentales a realizados en la población de Cuenca se basan en conocimientos obtenidos a través de bibliografía creada a partir estudios en una población diferente a la nuestra. Para crear un conocimiento local, se necesita obtener información propia de las características específicas de la población. Con el fin de realizar ciertas modificaciones a las técnicas estándar y tener precaución de la variantes estructuras de la población

Máximo una (1) página

8.5 RESULTADOS ESPERADOS

Sacar un valor promedio con su correspondiente desviación estándar de las distancias de las raíces de piezas dentales posteriores (primer premolar, segundo premolar, primer molar, segundo molar) al seno maxilar: Obtener la raíz o raíces con mayor riesgo de perforar el seno maxilar en extracciones y contaminación o invasión en tratamientos de endodoncia que generen riesgo de producir una sinusitis bacteriana de origen odontogénico.

Distancia de la salida de estructuras nerviosas para determinar modificaciones el técnica anestésica al momento de colocar la aguja, tener valores en relaciones a estructuras dentales. Ubicación de agujero

infraorbitario, agujeros palatinos posteriores, accesorios, nasopalatino, plexos dentarios postero-superiores. Densidad ósea para definir el mejor tipo de implante y tratamiento ortodóntico.

9 PLANEACIÓN Y FINANCIAMIENTO

9.1 FACILIDADES DE TRABAJO

Para el presente proyecto se utilizará el convenio que tiene la carrera de Odontología con el estudio imagenológico del Dr. Juan Hermida Muñoz. Mediante el sitio web y el correo institucional se hará la convocatoria para voluntarios que deseen realizar un estudio tomográfico. Se utilizará los recursos económicos del proyecto para financiar las tomográficas de los pacientes.

9.2 PLAN DE TRABAJO

Anexo IV "PLAN DE TRABAJO"

9.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Anexo V 1. "CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES"

Anexo V 2. "RESPONSABILIDAD EN ACTIVIDADES"

9.4 PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN FINANCIERA

Anexo VI 1. "DETALLE DE PRESUPUESTO"

Anexo VI 2. "PRESUPUESTO CONDENSADO"

Anexo VI 3. "PRESUPUESTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO"

10 BENEFICIARIOS E IMPACTOS DEL PROYECTO

10.1 BENEFICIARIOS DIRECTOS

Proyectos de Investigación Aplicada o Desarrollo Tecnológico.-

Con la obtención de los márgenes de seguridad a través de medidas entre estructuras faciales y valores de densidad se podrá modificar técnicas de un procedimiento encaminados a la anatomía de la población local. Aumentando el éxito de tratamientos, beneficiando al paciente y generando seguridad al profesional.

10.2 BENEFICIARIOS INDIRECTOS

Aportar en el conocimiento de la anatomía facial a las nuevas generaciones de estudiantes y de los odontólogos en general. Tomando en cuenta las diferencias que presenta nuestra población con la anatomía descrita en textos clásicos.

10.3 IMPACTO DEL PROYECTO

Concientizar mediante la publicación de un estudio de los resultado obtenidos sobre las características propias de nuestra población y sus variantes anatómicas. Dar a conocer la importancia de utilizar imágenes tomográficas como herramienta diagnóstica para tratamientos dentales complejos.

11 DIFUSIÓN DE RESULTADOS

11.1 EFECTOS MULTIPLICADORES

La generación de nuevas investigaciones utilizando la base de datos para el uso en varias especialidades.

Determinar los procedimiento de mayor riesgo por cercanía de estructuras anatómicas que requieran un estudio de imagen específico

Material didáctico para cursos de pregrado, posgrado y congresos

Generar artículos paralelos con los datos obtenidos

11.2 TRANSFERENCIA DE RESULTADOS

El análisis de resultados se iniciara con la publicación de los resultados mediante 3 artículos que se basarán en :

1. Distancia de las raíces postero-superiores al seno maxilar.
2. Ubicación y relación anatómica de agujero infraorbitario, palatino posterior, plexo dentario postero superior.
3. Densidad ósea para determinar la resistencia del movimiento ortodóncico y generar recomendaciones para colocación de implantes.

Posterior a la culminación de los artículos se utilizara los valores referenciales y las imágenes tomográficas para crear un texto didáctico para el área de imagenológica.

Presentación de los resultados en el Congreso de Especialidades Dentales en México, 2018.

12 IMPACTO AMBIENTAL

Radiación generada por la tomografías, la cual se limita con la presencia de estructuras de bioseguridad para radiación propias del local.

13 ASPECTOS BIOÉTICOS Y SOCIALES

La muestra seleccionada para el estudio se obtendrá de una convocatoria abierta voluntaria dirigida a estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca con problemas orales que requieran de un estudio tomográfico para su diagnóstico; de los cuales se seleccionará 300 personas que cumplan los criterios de selección e inclusión.

Se hará un consentimiento informado en el cual se explicará los riesgos propios de la radiación emitida por la tomografía tipo cone beam del aparato NewTom; siendo este un equipo médico de última generación que produce menos radiación que sus predecesores.

14 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS CIENTÍFICAS CITADAS

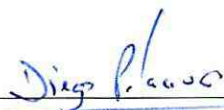
1. Alavardo V, Ramirez V, Sánchez N, Pineda E: Identificación de pacientes con iatrogenias realizadas en otras instituciones, que ingresaron al servicio de atención prioritaria de la facultad de odontología de la univeridad de Antioquia en el period 2009-2010. Revista de Odontooología Universidad de Antioquia. (2010); 22(1).
2. Nair U, Naur M: Maxillary sinusitis of odontogenic origin: Cone-beam volumetric computerized tomographyaided diagnosis. Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Oral Endo. (2010); 110 (6): 53-57.
3. Eberhardt JA, Tarabinejad M, Christiansen EL: A computed tomographic study of the distances between the maxillary sinus floor and the apices of the maxillary posterior teeth. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiolo Endod. (1992); 73: 345.
4. Terrazas T, González G, Liñan M, Ortiz M: Accidentes de procedimiento endodóntico. Presentación de un caso. Revista Odontológica Mexicana. (2011); 15 (3):183-188.
5. Mohebbi A, Rajeih S, Safdarian M, Omidian P. The sphenoid sinus, foramen rotundum and vidian canal: a radiological study of anatomical relationships. Braz J Otorhinolaryngol 2016.
6. Lee Ju. The relationship of the medial roof and the posterior wall of the maxillary sinus to the sphenoid sinus: a radiologic study. Braz J Otorhinolaryngol 2016
7. Cruz L, Palacios D, Miranda J, Cazar M, Martinez P Evaluación de la arteria alveolo-antral mediante tomografía volumetrica en población Mexicana y su relación con levantamiento del piso del seno maxilar..2016, Revista ADM, 73; 6; 286-290.
8. Kevin T. Wolf B, Everett J. Brokaw, B, Andrea B, Anita J. Variant Inferior Alveolar Nerves and Implications for Local Anesthesia 2016. Anesth Prog 63: 84-90

15 DECLARACIÓN FINAL

El equipo de investigadores, representado por el Director del Proyecto, y la Entidad Postulante Principal, a través de su Representante, de forma libre y voluntaria declaran lo siguiente:

- Que el proyecto descrito en este documento es una obra original, cuyos autores forman parte del equipo de investigadores y por lo tanto asumimos la completa responsabilidad legal en el caso de que un tercero alegue la titularidad de los derechos intelectuales del proyecto, exonerando a la UCACUE de cualquier acción legal que se derive por este causal.
- Que el presente proyecto no causa perjuicio alguno al ambiente y no transgrede norma ética alguna, y que en el caso de que la investigación requiera de permisos previo a su ejecución, el Director del Proyecto remitirá una copia certificada de los mismos a las autoridades competentes en la UCACUE.
- Que este proyecto no se ha presentado en ninguna otra institución pública o privada, para el financiamiento del presupuesto solicitado a la UCACUE. El incumplimiento de este acuerdo será causal para que el proyecto no sea financiado o para la terminación anticipada unilateral del convenio a firmar con la UCACUE.
- De otorgarse financiamiento por la UCACUE para la ejecución del proyecto, aceptamos que los bienes adquiridos con estos fondos permanecerán bajo la responsabilidad de la entidad postulante durante la ejecución del proyecto, pero la UCACUE se reserva el derecho de determinar el destino final de los mismos, una vez finalizado el proyecto.
- Aceptamos que si el proyecto se accede a financiamiento de la UCACUE y como parte de los resultados del mismo se genera algún producto o procedimiento susceptible de obtener derechos de propiedad intelectual, de los cuales se deriven beneficios, éstos serán de la UCACUE o compartidos con la entidad postulante, la(s) instituciones que compartieron la investigación y el equipo de investigadores, según los términos definidos en el respectivo convenio específico.


Fecha: Cuenca, 29 de diciembre 2016



Nombre: Diego Esteban Palacios Vilar

CI: 0102682655

DIRECTOR DEL PROYECTO



Nombre: Dr. Juan Hermida Muñoz

CI: 0190428796

INSTITUCIÓN CO-EJECUTORA



Nombre: Alberto Leoncio Alvarado
Cordero

CI: 0103942082

CODIRECTOR DEL PROYECTO

Nombre: Dr. Ebingen Villavicencio Carpó

CI:

**DIRECTOR DEL CENTRO DE
INVESTIGACIÓN**

ANEXOS

NOTA: Los seis Anexos al MODELO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO UCACUE constan en dos archivos en formato Excel con los títulos "UCACUE - ANEXO I AL III- PROYECTOS I+D V.1.0" y "UCACUE - ANEXO IV AL VI- PROYECTOS I+D V.1.0". Una vez que los Anexos hayan sido completados en el archivo Excel, debe imprimirlos y adjuntarlos al MODELO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO UCACUE.

ANEXO I. ÁREAS TEMÁTICAS

ANEXO II. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

ANEXO III. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO IV. PLAN DE TRABAJO

ANEXO V. 1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ANEXO V. 2. RESPONSABILIDAD EN ACTIVIDADES

ANEXO VI.1. DETALLE DEL PRESUPUESTO

ANEXO VI.2. PRESUPUESTO CONDENSADO

ANEXO VI.3. PRESUPUESTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

ANEXO I	ÁREAS TEMÁTICAS
ÁREA	DESCRIPCIÓN
Ciencias Exactas y Naturales (CEN)	Astronomía, bacteriología, bioquímica, biología, botánica, química, entomología, geología, geofísica, matemáticas, meteorología, mineralogía, informática, geografía física, física, zoología y otras áreas afines.
Ingeniería y Tecnología (IT)	Ingenierías, tales como química, civil, electrotécnica y mecánica y subdivisiones especializadas de éstas; productos forestales; ciencias aplicadas, como la geodesia, química industrial; arquitectura, ciencia y tecnología de alimentos, tecnologías especializadas o campos interdisciplinarios, ejemplo: análisis de sistemas, metalurgia, minería, tecnología textil y otras materias afines.
Ciencias de la Salud (CS)	Anatomía, estomatología, medicina, pediatría, obstetricia, optometría, osteopatía, farmacia, fisioterapia, salud pública, asistencia técnica sanitaria y otras áreas afines.
Ciencias Agrarias (CA)	Agronomía, zootecnia, pesca, silvicultura, horticultura, veterinaria y otras áreas afines.
Ciencias Sociales (CS)	Antropología (cultural y social) y etnología, demografía, economía, educación y didáctica, geografía (humana, económica y social), derecho, lingüística, dirección, ciencias políticas, psicología, sociología, organización científica del trabajo, ciencias sociales diversas y actividades científicas y tecnológicas de carácter histórico, metodológico e interdisciplinario, relativas a áreas de este grupo. La antropología física, la geografía física y la psicofisiología deberían considerarse normalmente como ciencias exactas y naturales.
Humanidades (H)	Arte (Historia y crítica del arte), excluyendo la "investigación artística", lenguas y literaturas antiguas y modernas, filosofía (incluyendo la historia de la ciencia y de la tecnología), prehistoria e historia, junto con otras disciplinas auxiliares de la historia, tales como la arqueología, numismática, paleografía; religión, otras disciplinas y ramas humanísticas, así como otras actividades científicas y tecnológicas de carácter metodológico, histórico e interdisciplinario, relacionadas con las áreas de este grupo.



ANEXO II

<https://onedrive.live.com/?authkey=%21AKzp7nCJMvyScFM&cid=FCB80E4324F0D639&id=FCB80E4324F0D639%21901&parId=FC>

Av. Américas y Humboldt, Cuenca - Ecuador. Tel.: (593) 7 2830 751
www.ucacue.edu.ec



ANEXO III

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Las referencias se enlistan alfabéticamente por los apellidos de los autores. Siguen a los autores, el año de publicación, el título de la publicación, y la revista, volumen, editorial o información complementaria, así como el paginado. Dependiendo del tipo de trabajo citado, se incluyen otros como se indica en el siguiente.

Elementos a citar en una referencia

TIPO DE PUBLICACIÓN	ELEMENTOS ESPECÍFICOS PARA UNA CITA BIBLIOGRÁFICA
Libros	Número total de páginas Nombre de la casa editorial Lugar (ciudad y país o solo ciudad, si es explícito, como Londres, o Nueva York) de publicación
Publicaciones periódicas (revistas)	Nombre de la revista Volumen Número, si está disponible Paginación del artículo citado
Mapas	Escala Nombre de la casa editorial o institución que lo publica Lugar de publicación
Congresos, conferencias	Nombre de la actividad Lugar en que se realizó Serie o volumen (si existe) Paginación del artículo citado
Tesis e informes internos	Número total de páginas Institución que respalda el trabajo. Preferiblemente se cita el nombre en el idioma en que se escribe el artículo, y no el original o la traducción a un tercer idioma. Así, "Tokyo Daigaku" cambiaría a "University of Tokyo" en inglés, o a "Universidad de Tokio" en español, y "Universität Tübingen" cambiaría a "Universidad de Tubinga". Lugar (ciudad) de publicación País (si no está implícito en la institución o ciudad) Tipo de trabajo (de maestría, doctorado, etc.)
Recursos electrónicos en Internet	Institución y nombre de la revista, si existen explícitamente Dirección electrónica del ciber sitio y el detalle donde aparece el artículo publicado DOI (digital object identification), Si no existe una fecha explícita de publicación de la revista electrónica, se consigna la fecha de consulta del documento

Por la abreviación correcta des periódico consulte las siguientes páginas web:

http://www.efm.leeds.ac.uk/~mark/ISlabbr/A_abrvjt.html

<http://www.library.ubc.ca/scieng/coden.html#A>

http://home.ncifcrf.gov/research/bja/journams_a.html

ANEXO IV PLAN DE TRABAJO

OBJETIVO ESPECÍFICO	PAQUETE DE TRABAJO Y ACTIVIDADES	INDICADOR		MEDIO DE VERIFICACIÓN
		LÍNEA BASE	META FINAL	
1. Establecer la relación de la distancia de los apices de las raíces de los dientes postero superiores al piso del seno maxilar	Obtención y validación de los artículos			
	Act. 1.1. Comparación de estudios en otras poblaciones	Ciencias médicas y de la Salud	Obtener información actualizada y relevante	Artículos científicos
	Act. 1.2. Toma de archivos tomográficos de la base de datos , usando criterios de selección	Ciencias médicas y de la Salud	Obtener información actualizada y relevante	Artículos científicos
PT3. (Res. 3.) Puebas de calibración				
	Act. 3.1. Operador 1	Ciencias médicas y de la Salud	Calibrar al operador	Valores de distancias en tablas y promedios
	Act. 3.1. Operador 2	Ciencias médicas y de la Salud	Calibrar al operador	
	Act. 3.1. Operador 3	Ciencias médicas y de la Salud	Calibrar al operador	
PT4. (Res. 4.) Valores numéricos				
	Act. 4.1. Valores en milímetros	Ciencias médicas y de la Salud	Determinar la densidad ósea	Registro de medidas tomográficas con fotografía de las mediciones en milímetros
	Act. 4.2. Valores en densidad	Ciencias médicas y de la Salud	Determinar la distancia y ubicación en milímetros	
PT5. (Res. 5.) Socialización				
	Act. 5.1. Artículos científicos	Ciencias médicas y de la Salud	Publicar resultados	Artículos científicos
	Act. 5.2. Texto didáctico	Ciencias médicas y de la Salud	Publicar resultados	Téxto didáctico
	Act. 5.3 Presentación en congreso	Ciencias médicas y de la Salud	Publicar resultados	Constancia de congreso

ANEXO V		1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES														
No.	ACTIVIDADES	MESES														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	1. Revisión Bibliográfica de estudios sobre la distancia de raíces de piezas dentales posteriores al seno maxilar															
2	2. Selección de la muestra															
3	3. Calibración de los operadores															
4	4. Obtención de la información															
5	5. Difusión de resultados															



ANEXO V 2. RESPONSABILIDAD EN ACTIVIDADES

CÓDIGO DE ACTIVIDAD	INVESTIGADOR / EQUIPO DE INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN PRECISA DEL APORTE
Act. 1	DIEGO PALACIOS / ESP. MAXILOFACIAL	Coordinar y supervisor de la obtención de la información
	ALBERTO ALVARADO/ ESP. ORTODONCIA	Analisis de la información
	FELIPE CALLE/ ESP. IMPLANTOLOGÍA	Analisis de la información
	KARINA PINOS/ ESP. ENDODONCIA	Analisis de la información
	CRISTINA TORRES / ESTUDIANTE	Obtención de la información
	CRISTINA SIBRI / ESTUDIANTE	Obtención de la información
Act. 2	DIEGO PALACIOS / ESP. MAXILOFACIAL	Coordinar la convocatoria
	ALBERTO ALVARADO/ ESP. ORTODONCIA	Coordinar la convocatoria
	FELIPE CALLE/ ESP. IMPLANTOLOGÍA	Seleccionar la muestra
	KARINA PINOS/ ESP. ENDODONCIA	Seleccionar la muestra
	CRISTINA TORRES / ESTUDIANTE	Seleccionar la muestra
	CRISTINA SIBRI / ESTUDIANTE	Seleccionar la muestra
Act. 3	ALBERTO ALVARADO/ ESP. ORTODONCIA	Coordinar la Calibración
	FELIPE CALLE/ ESP. IMPLANTOLOGÍA	Calibración de medidas
	KARINA PINOS/ ESP. ENDODONCIA	Calibración de medidas
	DIEGO PALACIOS / ESP. MAXILOFACIAL	Calibración medidas
Act. 4	FELIPE CALLE/ ESP. IMPLANTOLOGÍA	Mediciones
	KARINA PINOS/ ESP. ENDODONCIA	Mediciones
	DIEGO PALACIOS / ESP. MAXILOFACIAL	Mediciones
	CRISTINA TORRES / ESTUDIANTE	Tabulación de resultados
	CRISTINA SIBRI / ESTUDIANTE	Tabulación de resultados

Act. 5	DIEGO PALACIOS / ESP. MAXILOFACIAL	Supervisión de la elaboración de artículos y material bibliográfico
	ALBERTO ALVARADO/ ESP. ORTODONCIA	Artículo de densidad ósea
	FELIPE CALLE/ ESP. IMPLANTOLOGÍA	Artículo de distancia en milímetros de estructuras anatómicas
	KARINA PINOS/ ESP. ENDODONCIA	Artículo de distancia al seno maxilar
	CRISTINA TORRES / ESTUDIANTE	Artículo de distancia en milímetros de estructuras anatómicas y seno maxilar
	CRISTINA SIBRI / ESTUDIANTE	Artículo de densidad ósea

Av. Américas y Humboldt, Cuenca - Ecuador. Tel.: (593) 7 2830 751

www.ucacue.edu.ec

ANEXO VI

1. DETALLE DE PRESUPUESTO

1. RECURSOS HUMANOS

Gastos en personal Técnico propuesto, los cuales prestarán sus servicios profesionales para el cumplimiento de actividades específicas en el Proyecto (Director del Proyecto, Investigadores Principales, Investigadores de Apoyo, Tesistas etc...). Incluir los propios de la institución y otros si fuese necesario.

No.	NOMBRE	FUNCIÓN	HORAS / SEMANA	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
1	Grado académico: *Especialista* Nombre: *Diego Esteban Palacios Vilar* Especialización: *Cirugía Maxilofacial* Cargo en el proyecto: Director Institución a la que pertenece: * UCACUE*	DIRECTOR	2	\$ 65,00	\$ 780,00
2	Grado académico: *Especialista* Nombre: *Alberto Leoncio Alvarado Cordero* Especialización: * Ortopedia y Ortodoncial* Cargo en el proyecto: CoDirector Institución a la que pertenece: * UCACUE*	CODIRECTOR	2	\$ 65,00	\$ 780,00
3	Grado académico: *Especialista* Nombre: *Felipe Rafael Calle Jarar* Especialización: *Implantología Oral* Cargo en el proyecto: Colaborador 1 Institución a la que pertenece: * UCACUE*	INVESTIGADOR	2	\$ 65,00	\$ 780,00
4	Grado académico: *Especialista* Nombre: *Maria Karina Pinos Luzuriagar* Especialización: *Endodoncia* Cargo en el proyecto: Colaborador 2 Institución a la que pertenece: * UCACUE*	INVESTIGADOR	2	\$ 65,00	\$ 780,00
5	Grado académico: *Estudiante* Nombre: *Cristiana Belén Sibri Quizphe* Especialización: *Estudiante* Cargo en el proyecto: Colaborador 3 Institución a la que pertenece: * UCACUE*	INVESTIGADOR	2	\$ -	\$ -
6	Grado académico: *Estudiante* Nombre: *Cristiana Torres Maldonado* Especialización: *Estudiante* Cargo en el proyecto: Colaborador 4 Institución a la que pertenece: * UCACUE*	INVESTIGADOR	2	\$ -	\$ -

ANEXO VI		1. DETALLE DE PRESUPUESTO		
SUBTOTAL		12	\$	260,00
			\$	3.120,00

2. VIAJES TÉCNICOS.					
<i>Gastos para cubrir la movilización y traslado (Viáticos, Subsistencias, pasajes al interior del País) del personal técnico asignado y determinado para el proyecto, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.</i>					
No.	ACTIVIDAD	LUGAR	DURACIÓN	NO. PERSONAS	COSTO (USD)
1	NINGUNO				
2	(destino, número de personas, días)				
3	(destino, número de personas, días)				
4	(destino, número de personas, días)				
5	(destino, número de personas, días)				
SUBTOTAL			0	0	\$ -

3. CAPACITACIÓN					
<i>Gastos necesarios para la capacitación en el campo de la investigación vinculada al proyecto. En esta parte debe indicarse la clase de capacitación como los cursos, seminarios, talleres, pasantías que son parte del proyecto.</i>					
No.	CLASE DE CAPACITACIÓN	LUGAR	DURACIÓN	No. PERSONAS	COSTO (USD)
1	Nombre: *CALIBRACIÓN EN CENTRO DE IMAGEN DR. HERMIDA* Tipo: *CALIBRACIÓN* Lugar: *CENTRO DE IMAGEN HERMIDA*	CUENCA	5 HORAS	6,00	\$ 500,00
2	Nombre: *CALIBRACIÓN EN CENTRO DE IMAGEN DR. HERMIDA* Tipo: *CALIBRACIÓN* Lugar: *CENTRO DE IMAGEN HERMIDA*	CUENCA	3 HORAS	6,00	\$ 300,00
SUBTOTAL			0	12	\$ 800,00

4. EQUIPOS		
<i>Gastos necesarios en la adquisición de Equipos (Equipos: de Laboratorio; para construcción de prototipos de equipos y maquinarias; componentes para construcción de planta piloto; de desarrollo experimental; Maquinaria o componentes para mejoras en tecnología de procesos) indispensables y esenciales para el desarrollo y consecución de los objetivos del proyecto. Describir las características técnicas fundamentales de los equipos estrictamente necesarios para ejecutar las actividades del proyecto y su precio. No debe existir duplicación de equipos existentes.</i>		
No.	EQUIPOS	PRECIO (USD)

ANEXO VI

1. DETALLE DE PRESUPUESTO

2	Nombre: *IMPRESORA LASER* Descripción Corta: ** Cantidad: *1*	\$	500,00
3	Nombre: *MEMORIA EXTERNA EXPANDIBLE* Descripción Corta: *MEMORIA EXPANDIBLE DE 2 TERAS* Cantidad: *2*	\$	300,00
SUBTOTAL		\$	800,00

5. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y SOFTWARE

Gastos necesarios en la adquisición de Bibliografía especializada, software y licencias de uso considerados como indispensables y esencial para el desarrollo y consecución de los objetivos del proyecto. Señalar los Libros especializados, Publicaciones periódicas y software necesarios para la ejecución del proyecto, indique sus respectivos precios.

No.	LIBROS / REVISTAS / BASES DE DATOS	PRECIO (USD)
1	Nombre: *INSCRIPCIÓN A LA BASE DE DATOS DE SCIENCE DIRECT* Descripción Corta: **	\$ 120,00
SUBTOTAL		\$ 120,00

6. MATERIALES Y SUMINISTROS

Gastos necesarios en la adquisición de Bienes de Uso y Consumo (Materiales de vidrio para laboratorio, Reactivos Químicos e insumos, Suministros para actividades acordes al objeto del proyecto) considerados como indispensables para el desarrollo y consecución de los objetivos del proyecto.

No.	MATERIAL / SUMINISTRO	PRECIO (USD)
1	Nombre: *MATERIALES DE OFICINA* Cantidad: *500 HOJAS*	\$ 15,00
2	Nombre: *CARPETAS, BOLIGRAFOS* Cantidad: **	\$ 20,00
3	Nombre: *CARTUCHO DE IMPRESORA COLOR* Cantidad: *2*	\$ 100,00
4	Nombre: *CARTUCHO DE IMPRESORA BLANCO Y NEGRO* Cantidad: *2*	\$ 100,00

ANEXO VI	1. DETALLE DE PRESUPUESTO
SUBTOTAL	\$ 235,00

7. COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS		
<i>Gastos necesarios para la adquisición de Bienes de Uso y Servicios (por Eventos relacionados a la exposición y difusión de resultados, publicaciones y divulgación de Temas y Resultados alcanzado en el proyecto), considerados como indispensables para la puesta en conocimiento de los resultados y avances del proyecto.</i>		
No.	ACTIVIDAD	PRECIO (USD)
1	Nombre del evento: *TRADUCCIÓN DE ARTICULOS PARA PUBLICACIÓN* Número de asistentes: ** Lugar: ** Duración: **	\$ 100,00
2	Nombre de la Publicación: *TEXTO DIDÁCTICO* Tipo: ** Tiraje: *400*	\$ 1.000,00
SUBTOTAL		\$ 1.100,00

8. SUBCONTRATOS Y SERVICIOS		
<i>Gastos necesarios para cubrir servicios de Investigación y Exámenes Profesionales (Análisis clínicos, químicos, físicos, biológicos), Pruebas Especializadas, Asesoría Especializada (Consultorías), estudio y diseño especializado, Servicios especializados para la capacitación y adiestramiento al personal participante en el proyecto, servicios de Apoyo no especializado Temporal (formaleros), considerados como indispensables y esencial para el desarrollo y consecución de los objetivos del proyecto.</i>		
No.	ACTIVIDAD	PRECIO (USD)
1	Descripción Corta del Servicio: *BIOESTADÍSTICO* Tipo: *ANÁLISIS DE BASE DE DATOS Y TABULACIÓN CON TABULADORA*	\$ -

ANEXO VI	1. DETALLE DE PRESUPUESTO
SUBTOTAL	\$ -

9. OTRO TIPO DE GASTOS		
No.	ACTIVIDAD	PRECIO (USD)
1		
2		
3		
4		
5		
SUBTOTAL		\$ -



ANEXO VI 2. PRESUPUESTO CONDENSADO

No	ACTIVIDADES	PROGRAMACION DE INVERSIÓN PRESUPUESTARIA												TOTAL CALCULADO	TOTAL DETALLE				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
1	Remuneración recursos humanos	\$ 3.120,00	\$ -														\$ 3.120,00	\$ 3.120,00	
3	Capacitación	\$ 800,00	\$ -															\$ 800,00	\$ 800,00
4	Equipos	\$ 800,00																\$ 800,00	\$ 800,00
5	Recursos Bibliográficos y Software.	\$ 120,00																\$ 120,00	\$ 120,00
6	Materiales y Suministros	\$ 235,00																\$ 235,00	\$ 235,00
7	Transferencia de resultados	\$ 1.100,00																\$ 1.100,00	\$ 1.100,00
TOTALES		\$ 6.175,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.175,00	\$ 6.175,00	

3. PRESUPUESTO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO

No.	RUBROS	APORTE UCACUE		APORTE EXTERNO			TOTAL PRESUPUESTO
		PRESUPUESTO		PRESUPUESTO			
		Año 1	TOTAL UCACUE	Año 1	Año 2	TOTAL EXTERNO	
1	Remuneración recursos humanos	\$ 3.120,00	\$ 3.120,00			\$ -	\$ 3.120,00
3	Capacitación	\$ 800,00	\$ 800,00			\$ -	\$ 800,00
4	Equipos	\$ 800,00	\$ 800,00			\$ -	\$ 800,00
5	Recursos Bibliográficos y Software.	\$ 120,00	\$ 120,00			\$ -	\$ 120,00
6	Materiales y Suministros	\$ 235,00	\$ 235,00			\$ -	\$ 235,00
7	Transferencia de resultados	\$ 1.100,00	\$ 1.100,00			\$ -	\$ 1.100,00
Total		\$ 6.175,00	\$ 6.175,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.175,00
Porcentajes		100%	100%	0%	0%	0%	