



## RESULTADO EVALUACIÓN POR PARES A PROPUESTAS ALTO IMPACTO VIGENCIA 2019. AGOSTO 2018

No	Código	Proyecto	Evaluador	A. Calidad Científico Técnica de la propuesta						B. Viabilidad del Proyecto			C. Articulación	D. Colaboración externa			E. Impacto social y científico			F. Capacidad del equipo de investigación			G. Consideraciones éticas	Puntaje Total	Promedio	Comentario del evaluador
				1. Descripción del problema	2. Objetivos	2.2 Marco Conceptual /referencia	3. Metodología	4. Originalidad	4.1 Relevancia y originalidad	1. Actividades	1.2. Tiempo	2. Presupuesto		Pregunta A	Pregunta B	Pregunta C	1. Impacto comunitario	2. Impacto en la solución de	3. Impacto ODS	1. Proyectos anteriores	2. Resultados previos	3. Participación de equipos				
1	RAD-CIAS-01	Análisis de las interacciones tróficas mediadas por semioquímicos y pistas visuales en el sistema tritístico: Rosa - Frankliniella occidentalis – Orius insidiosus. Fase II	Evaluador 1	4	5	5	4	6	4	2	1	4	0	4	1	1	4	1	3	5	4	2	4	64	77,5	La propuesta es pertinente para la realidad de producción de ornamentales en la Sabana de Bogotá, pero puede ser ambiciosa para el tiempo de desarrollo propuesto. Se sugiere a los autores que revisen si podrán alcanzar todas las actividades propuestas con resultados robustos que puedan ser integrados claramente para el logro del objetivo general. Los impactos deben estar en función de los resultados que se espera obtener, los cuales deberían estar enmarcados en hipótesis claramente identificables. Las alianzas externas son acertadas pero debe definirse claramente las responsabilidades y estrategias de cada autor y de cada institución en el marco del proyecto. Hay aspectos de la metodología que deben identificarse claramente para comprender los alcances de los resultados que se espera obtener: el sex-ratio de las poblaciones en los ensayos, edad y estatus fisiológico, por dar algunos ejemplos. Sería pertinente incluir ensayos donde se evalúe tanto la presa como la plaga en respuesta al estímulo visual o olfativo en condiciones controladas. Los ensayos que presentan los autores son independientes, por lo que pueden existir gaps de enlace para la interpretación de los resultados dentro del sistema trófico que se presenta.
	RAD-CIAS-01	Análisis de las interacciones tróficas mediadas por semioquímicos y pistas visuales en el sistema tritístico: Rosa - Frankliniella occidentalis – Orius insidiosus. Fase II	Evaluador 2	5	5	5	5	6	4	3	2	5	5	6	2	1	6	3	3	5	10	5	5	91		La propuesta de investigación es de alta calidad científica, promueve la consolidación de alianzas entre grupos de investigación y el fortalecimiento de capacidades de la UMNG al vincular expertos nacionales e internacionales en su ejecución. Por las anteriores razones recomiendo su aprobación. Como aspectos positivos destaco lo novedoso de las metodologías para abordar la pregunta de investigación, así como, la integración de diferentes disciplinas para abordar el problema de estudio. Como sugerencias, sería conveniente establecer una línea base que permita definir la importancia económica de la plaga, el nivel de uso de insecticidas empleado en su manejo, para que de esta forma, se pueda plantear con menor ambigüedad el impacto del proyecto en los ODS.
2	RAD-CIAS-02	Derivatización de aminoácidos simples para la síntesis de heterociclos pirrolidínicos: estudio estructural por difracción de rayos X y generación de un modelo estructura-actividad frente a Fusarium oxysporum	Evaluador 1	3	4	3	3	3	4	3	2	4	5	6	2	1	10	3	3	4	10	4	5	82	79,5	La propuesta es interesante y vale la pena que sea llevada a cabo. No obstante se recomienda a los autores que el planteamiento del problema se encuentre mejor delimitado para un entendimiento fácil por parte de los lectores, es muy importante que los objetivos se encuentren bien redactados y no se incurra en imprecisiones. La metodología no debe dejar vacíos y en el marco conceptual se debe especificar de manera clara el por qué los autores consideraron relevante o necesario colocar cada antecedente, y cómo está articulado con el proyecto a realizar. Por otra parte, se puede realizar un mejor esfuerzo porque cada concepto en el presupuesto sea suficientemente claro para el lector. Respecto al título, considero que aspectos como la caracterización estructural por rayos X no debería hacer parte del mismo, y adicionalmente, este debería ser más concreto y no referirse a la derivatización de aminoácidos, sino directamente a la obtención, evaluación de actividad antifúngica y estudios de relación actividad-estructura.
	RAD-CIAS-02	Derivatización de aminoácidos simples para la síntesis de heterociclos pirrolidínicos: estudio estructural por difracción de rayos X y generación de un modelo estructura-actividad frente a Fusarium oxysporum	Evaluador 2	3	4	2	3	3	3	3	1	5	5	6	0	2	6	5	3	5	10	3	5	77		El proyecto se caracteriza por sí solo por la originalidad de la idea de investigación. Sin embargo, el objetivo de generar un modelo de estructura-actividad por medio de estudios in-silico es bastante ambicioso para el tiempo planteado de 2 años, puesto que se requeriría de una librería muy amplia de moléculas con diferentes grupos funcionales para que se pueda tener un modelo robusto de predicción para la actividad biológica de una molécula previo a su síntesis. La redacción del proyecto es deficiente dado que carece en cada numeral de un hilo conductor entre los diferentes párrafos. Adicionalmente, los esquemas tienen diferente formato y la numeración no va en línea. Tampoco hay una numeración definida de los compuestos que se quieren sintetizar, dejando a la deriva al lector sobre el número final de moléculas objetivo del trabajo. La parte metodológica carece totalmente de esquemas de reacción y de resultados esperados. Esto último les ayudaría bastante en definir signos de alerta si se están cumpliendo los objetivos o no, para así plantear vías de riesgo cuando no se cumple la metodología tal cual se planteó (ej., tener más de una vía sintética para una molécula).
3	RAD-CIAS-03	Implementación de un esquema de evaluación computacional de compuestos de núcleo quinolizidinico como potenciales agentes antifúngicos.	Evaluador 1	5	5	5	4	6	4	2	2	5	0	2	2	2	10	5	5	5	10	5	5	89	80,5	La propuesta presentada está claramente presentada, los objetivos son alcanzables con la metodología propuesta y el equipo de investigadores tiene la experiencia suficiente para llevar el proyecto a buen término. Por lo anterior, recomiendo financiar el proyecto.
	RAD-CIAS-03	Implementación de un esquema de evaluación computacional de compuestos de núcleo quinolizidinico como potenciales agentes antifúngicos.	Evaluador 2	4	4	4	3	6	3	2	2	4	0	6	0	2	6	3	1	4	10	3	5	72		El proyecto es interesante y plantea un reto en el desarrollo de nuevos antifúngicos desde un punto de vista computacional, por lo tanto recomiendo la propuesta. Sin embargo, es necesaria una mejor descripción de las tareas que va a realizar cada investigador y el ajuste del presupuesto para vincular los costos computacionales (no es claro el lugar donde se realizarán las simulaciones y los ordenadores con los que cuenta el equipo para el desarrollo de la investigación). También es necesario que ajuste el cronograma y se hagan las correcciones necesarias a la metodología para que el proyecto cumpla los estándares de la comunidad científica.
4	RAD-CIAS-04	Evaluación del efecto de extractos etanólicos sobre parámetros de supervivencia, fecundidad y mortalidad del ácaro fitófago Tetranychus urticae Koch, y de los ácaros fitoseidos Phytoseiulus persimilis (Athias-Henriot) y Amblyseius californicus (McGregor).	Evaluador 1	4	4	4	4	3	3	3	1	5	5	5	1	2	4	3	3	4	4	3	5	70	77,5	Es una propuesta coherente y bien redactada. Se recomienda que especifiquen las funciones que cada uno de los participantes del proyecto van a realizar, que justifiquen la asignación de las horas de cada uno de los investigadores. En metodología se sugiere mencionar por qué el uso de material biológico diferente al que esperan mejorar, es decir, a nivel de laboratorio y de invernadero van a hacer uso de hojas de frijol y su problema planteado es manejar esta plaga en cultivos de rosa. Verificar mejor los tiempos asignados en el cronograma para la extracción de los compuestos fenológicos de las 10 especies de plantas y su caracterización.
	RAD-CIAS-04	Evaluación del efecto de extractos etanólicos sobre parámetros de supervivencia, fecundidad y mortalidad del ácaro fitófago Tetranychus urticae Koch, y de los ácaros fitoseidos Phytoseiulus persimilis (Athias-Henriot) y Amblyseius californicus (McGregor).	Evaluador 2	5	5	5	3	3	4	3	2	5	5	6	2	2	4	5	3	5	10	3	5	85		La propuesta de investigación es original y trata de una temática muy importante como es la sustitución del uso irracional de insecticidas en un ambiente muy complicado como lo son los invernaderos o parcelas pequeñas en donde conviven los agricultores. Se pretende lograr en una forma innovativa la obtención de productos de origen vegetal a través de extractos de componentes de plantas candidatas, lograr estos extractos que tengan una actividad importante en el control de plagas y que a su vez no sean nocivos a la fauna benéfica que ataca las plagas blanco de esta investigación el ácaro Tetranychus urticae y sus controladores Phytoseiulus persimilis y Amblyseius californicus. El proyecto está bien redactado lo encuentro correcto en la sintaxis y acorde con técnicas de expresión científica. La literatura citada es muy pertinente. En relación con la metodología hice algunos comentarios con el objetivo de que los proponentes los revisen y esta sección quede bien clara. El diseño estadístico para el análisis de la información es apropiado y las alianzas con los grupos de Química orgánica le dan un respaldo importante para conseguir los resultados esperados. Recomendando, con las observaciones hechas que este proyecto sea aprobado para su financiación. A
5	RAD-CIAS-05	Comparación de los costos de forrajeo y de la partición de recursos energéticos hacia la reproducción entre una especie de abeja solitaria (Megachile amparo) y una abeja eusocial (Bombus atratus) de los Andes Colombianos, como un aporte a la modelación de los servicios ecosistémicos de polinización.	Evaluador 1	4	3	5	4	6	4	1	1	3	0	6	2	2	6	3	3	5	10	3	0	71	66	El trabajo propuesto es novedoso y necesario, ya que generaría el conocimiento inexistente de la biología y ecología de una especie nativa de abeja que no ha sido estudiada en el pasado. Esta información es esencial para mejorar la conservación y el manejo de especies nativas, además de asegurar el servicio de polinización que prestan. Sin embargo, la metodología propuesta y los resultados esperados no se ajustan al tiempo permitido para llevar a cabo el trabajo. Considero que para aprobar esta propuesta, los objetivos deben ser menos ambiciosos, además de que se debe tener en cuenta la posible dificultad de que las abejas que se quieren estudiar se puedan estudiar con la metodología propuesta durante unos pocos meses. Creo que es muy difícil que se logren obtener los parámetros que se requieren para utilizar un modelo PBDM en el tiempo planteado para el proyecto.
	RAD-CIAS-05	Comparación de los costos de forrajeo y de la partición de recursos energéticos hacia la reproducción entre una especie de abeja solitaria (Megachile amparo) y una abeja eusocial (Bombus atratus) de los Andes Colombianos, como un aporte a la modelación de los servicios ecosistémicos de polinización.	Evaluador 2	2	2	4	3	3	4	2	2	4	0	4	2	2	4	3	1	4	8	3	4	61		El tema de investigación es interesante, a pesar de no tener una pregunta de investigación concreta, han realizado un estado del arte actualizado, coherente, que permite una amplia mirada del tema. Sugiero que los objetivos se ajusten a la especie Megachile, y la metodología sea organizada de tal manera que se entienda claramente lo que se va a desarrollar. El área de estudio debe estar acompañada de un mapa. Los métodos deben ser organizados por objetivo específico.



No	Código	Proyecto	Evaluador	A. Calidad Científico Técnica de la propuesta						B. Viabilidad del Proyecto			C.	D. Colaboración externa			E. Impacto social y científico			F. Capacidad del equipo de investigación			G.	Puntaje Total	Promedio	Comentario del evaluador
				1. Descripción del problema	2. Objetivos	2.2 Marco Conceptual /referencia	3. Metodología	4. Originalidad	4.1 Relevancia y originalidad	1. Actividades	1.2. Tiempo	2. Presupuesto	Grado articulación	Pregunta A	Pregunta B	Pregunta C	1. Impacto comunidad	2. Impacto en la solución de	3. Impacto ODS	1. Proyectos anteriores	2. Resultados previos	3. Participación de equipos	Consideraciones éticas			
6	RAD-CIAS-07	Una propuesta metodológica para Máquinas de Vectores de Soporte y su uso en aplicaciones.	Evaluador 1	4	5	5	5	3	4	1	2	5	5	6	2	2	10	3	1	5	10	3	5	86	83,5	Con esta investigación definitivamente se harán contribuciones a la ciencia muy sólidas y de altísima calidad, pero considero que el valor de los investigadores Venezolanos vinculados a la propuesta puede ser completamente y muy felizmente aprovechado con la formación de jóvenes profesionales, maestrandos o doctorandos colombianos. Se presentan un conjunto de muy reconocidos investigadores senior asociados y junior con un profesor que esta creciendo investigativamente y lamento no encontrar formación como uno de los productos de tan altísima calidad. Es de mi expectativa que luego de esta evaluación se reconsidere la inversión de rubros y se aumente el impacto de la propuesta al añadir formación de recurso humanos, creación de cursos de posgrado u otros que permitan que el conocimiento de los eminentes profesores quede instalado en Colombia.
	RAD-CIAS-07	Una propuesta metodológica para Máquinas de Vectores de Soporte y su uso en aplicaciones.	Evaluador 2	3	4	5	5	3	4	2	1	3	5	5	2	2	10	1	1	5	10	5	5	81		La propuesta es una extensión a un proyecto que se viene desarrollando de acuerdo con lo que expresan los proponentes. La propuesta tiene un alto grado de investigación teórica, lo cual no deja ver claro cuál sería su aplicabilidad en un contexto real.
7	RAD-CIAS-08	Estructura de la comunidad de abejas (Hymenoptera: Apoidea) presentes en relictos de Bosque Seco Tropical al norte del Desierto de la Tatacoa, Villavieja, Huila, Colombia	Evaluador 1	4	4	3	3	6	4	2	2	4	0	0	0	0	6	5	3	4	8	0	0	58	59	La propuesta es novedosa y los datos generados por la investigación son necesarios para un mejor conocimiento y mayor conservación del bosque seco tropical, uno de los ecosistemas más amenazados del trópico y de Colombia. Las abejas representan un grupo extremadamente importante pero desconocido, y este proyecto haría un aporte significativo al conocimiento de la melinofauna del país, la cual es bastante desconocida. Sin embargo, algunos aspectos de la metodología requieren una revisión para que la información recolectada sea más robusta. En particular, es necesario re-plantear cómo se harán los muestreos y la identificación de plantas y de polen. Así mismo, la metodología propuesta para muestrear las abejas requiere de una revisión y actualización porque el proyecto plantea un trabajo de campo intenso que debe ir acompañado de metodología robustas.
	RAD-CIAS-08	Estructura de la comunidad de abejas (Hymenoptera: Apoidea) presentes en relictos de Bosque Seco Tropical al norte del Desierto de la Tatacoa, Villavieja, Huila, Colombia	Evaluador 2	3	4	4	4	3	3	3	2	4	0	4	1	0	4	3	3	4	4	3	4	60		El tema de investigación permitirá ampliar la base de conocimientos sobre la biodiversidad de especies de abejas en un área que ha sido poco estudiada. A pesar de no tener una pregunta de investigación concreta, el estado del arte es actualizado y coherente. Sugiero que la metodología sea organizada por cada objetivo específico. El área de estudio debe estar acompañada de un mapa, así como ilustrar los métodos de muestreos a emplear.
8	RAD-DER-CNG-02	La justicia especial para la paz (JEP) en Colombia: diseño de un observatorio social	Evaluador 1	5	5	5	5	6	4	2	2	5	5	6	2	2	10	5	5	5	10	5	5	99	90,5	En atención a lo expuesto, se recomienda la financiación de la presente propuesta. En todos los apartados se ha otorgado la puntuación máxima salvo en uno de ellos, en concreto, el correspondiente a "Planeamiento de las actividades y tiempos de desarrollo acordes a los objetivos". Ante la pregunta de si existe correspondencia entre las actividades planteadas, los compromisos generados y los impactos previstos, se ha formulado la única recomendación de toda la evaluación. A saber, la inclusión entre los productos comprometidos de uno o dos artículos para publicar en revistas científicas de alto impacto. Por otro lado, aunque en el formato donde se formula la propuesta no existe un apartado dedicado a la evaluación periódica de las diferentes fases del proyecto ni a la difusión y socialización de sus resultados, se recomienda que estos aspectos sean incluidos en próximas ediciones de esta convocatoria, pues se trata de cuestiones que son altamente valoradas en otras convocatorias de financiación de proyectos I+D y que resultan de especial relevancia para garantizar la calidad de los procesos investigativos.
	RAD-DER-CNG-02	La justicia especial para la paz (JEP) en Colombia: diseño de un observatorio social	Evaluador 2	5	5	5	4	3	4	3	2	5	5	6	2	2	6	1	1	5	8	5	5	82		Para el contexto nacional proyectos como este son de mucho valor pues pueden contribuir al mejoramiento del sistema de justicia creado en los acuerdos de la Habana, que es un pilar fundamental para la consolidación de la paz. La propuesta en términos generales es de calidad, y se recomienda su aprobación, queda por sugerir ahondar un poco más en el marco teórico y explorar un análisis comparado con otros sistemas de justicia en el marco del pos conflicto en otros países.
9	RAD-HUM-05	Aproximación a una bioética global fundamentada en una ontología relacional de la vida, el hombre y la técnica	Evaluador 1	5	5	5	4	6	4	2	1	4	5	6	1	2	10	5	3	5	10	5	5	93	94,5	En mi opinión el proyecto es viable por las siguientes razones: a) un planteamiento del problema coherente, b) coherencia entre el problema, objetivos y metodología, c) se observa una propuesta de aporte original al conocimiento, d) equipo humano, presupuesto y cronograma cumple los requisitos mínimos. Comentario teórico Potter y Jonas claramente consideran que debe haber humanidad en el futuro y el mundo ecológico es base para la supervivencia futura de la especie humana, es decir, se puede decir que la relación del hombre con la naturaleza es de tutelaje. La bioética estudia y alerta sobre: a) las corrientes ecológicas contemplativas que buscan "ecologizar", es decir, explicar el comportamiento humano desde las leyes de la ecología al margen de las consideraciones éticas y antropológicas y "antropocentrizar" la naturaleza típica de la economía de frontera. Sugerencias de viabilidad: se debe aclarar ¿porqué en el cronograma se contempla una duración del proyecto de 21 meses y los investigadores y equipo de apoyo contemplan participaciones de 24 meses?. Parece entenderse que la duración del proyecto es 24 meses, se debe aclarar ¿porqué se tienen contempladas salidas de campo o a que se refieren esas salidas de campo? cuando en la metodología se descarta la realización de estudios empíricos y la investigación se sustenta esencialmente en la revisión documental y sesiones de discusión con un equipo humano altamente calificado ( como se corrobora al revisar las hojas de vida)
	RAD-HUM-05	Aproximación a una bioética global fundamentada en una ontología relacional de la vida, el hombre y la técnica	Evaluador 2	5	5	5	4	6	4	3	2	5	5	3	2	2	10	5	5	5	10	5	5	96		El grupo que presenta la propuesta declara que su trabajo de investigación se ubica más del lado de la bioética fundamental que de la bioética aplicada y busca, por tanto, una fundamentación teórica. Si esto es así, en nombre de la realización siempre tensa del conocimiento, es necesario que el grupo de investigación no se encuentre nunca lejos de la Lógica, pero no aquella que es solo "técnica del pensamiento correcto", sino de la Lógica entendida como ciencia de las ciencias. Pues precisamente una de las cosas que abundan en los trabajos de fundamentación, y por esto mismo es que muchas veces fracasan, son los problemas de circularidad, contradicción, inconsistencia, dentro del mismo sistema teórico y, lo que es peor, sin que el autor del sistema teórico de fundamentación se entere que está cometiendo errores. Ahora bien, en un trabajo de Bioética sí que tiene que reinar la observación pura de los estados de cosas, no se puede dar espacio a la defensa de historias o demonios propios internos en los investigadores, pues muchas veces la Bioética, como la Ética, es usada para blandir las banderas de un sistema de creencias no solo religioso, sino político o ideológico. Sobre este mismo punto de la consistencia lógica, sin la cual no hay ciencia sino "verdades del perogrullo", el trabajo acude con alguna regularidad a Martin Heidegger, tener cuidado, pues el mismo Heidegger es un ejemplo de lo que es construir un sistema teórico lleno de contradicciones y circularidades, hasta de "regresos al infinito" en los que precisamente el fundamento nunca se encuentra. En otro punto, aun cuando al final de la página cuatro se hace una rápida aclaración, hay una inconsistencia en el uso de términos como ontología, tecnología, bioética, etc., consiste en el uso de los términos, unas veces, como onto-logia, tecnología, etc., y en otras ocasiones con grafía normal ontología, tecnología. No queda claro si es intencional esta forma de componer los términos y se quiere hacer subrayado en algo o cuál el motivo de escribirlos así unas veces y en otras de otra forma. Repito, aun cuando en algún momento se hace una lisa y llana aclaración. Como últimas palabras, el proyecto es muy bueno, promete mucho, se compromete con mucho desde el punto de vista teórico, pues la búsqueda de una fundamentación, así sea desde un enfoque, ya es una tarea muy grande. Kurt Gödel, por poner tan solo un caso, uno de los más grandes matemáticos de todos los tiempos, buscó los fundamentos de la Matemática en Leibniz y en Edmund Husserl, y aun dedicándole 30 o 40 años a esto, no alcanzó a terminar. Esto por poner un ejemplo cualquiera. Con esto no descalifico el proyecto evaluado, por el contrario subrayo su importancia y relevancia.
10	RAD-HUM-06	Procesamiento de imágenes de cada uno de los paradigmas en la función del lenguaje y la función motora en pacientes con enfermedad de Alzheimer y depresión mayor y su impacto en la decisión ética	Evaluador 1	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	11	42	Ya he expuesto mis puntos de vista en los ítems anteriores. AL proyecto le falta una adecuada revisión bibliográfica (la que hay es bastante pobre), basado en eso, un adecuado planteamiento del problema o hipótesis de investigación, unos objetivos medibles, realizables y verificables, una metodología cuidadosamente detallada, y un cronograma acorde a las expectativas.
	RAD-HUM-06	Procesamiento de imágenes de cada uno de los paradigmas en la función del lenguaje y la función motora en pacientes con enfermedad de Alzheimer y depresión mayor y su impacto en la decisión ética	Evaluador 2	4	4	4	3	6	4	2	1	4	5	4	0	2	4	5	5	4	4	4	4	73		Es una propuesta muy interesante. Les recomiendo a los investigadores: 1. Que complementen el estado del arte de las investigaciones relacionadas con los trastornos depresivos. 2. Mejorar el tamaño de la muestra a analizar de los pacientes para cada una de las enfermedades: Alzheimer y trastornos depresivos.



No	Código	Proyecto	Evaluador	A. Calidad Científico Técnica de la propuesta						B. Viabilidad del Proyecto			C. Articulación	D. Colaboración externa			E. Impacto social y científico			F. Capacidad del equipo de investigación			G. Consideraciones éticas	Puntaje Total	Promedio	Comentario del evaluador
				1. Descripción del problema	2. Objetivos	2.2 Marco Conceptual /referencia	3. Metodología	4. Originalidad	4.1 Relevancia y originalidad	1. Actividades	1.2. Tiempo	2. Presupuesto		Grado articulación	Pregunta A	Pregunta B	Pregunta C	1. Impacto comunitario	2. Impacto en la solución de ODS	3. Impacto ODS	1. Proyectos anteriores	2. Resultados previos				
11	RAD-ING.C-IMP-001	Difusores de burbuja fina funcionalizados a nanoescala: Estudio de su vida útil y transferencia de oxígeno en procesos de lodos activados	Evaluador 1	5	4	5	5	6	4	3	2	5	5	6	2	2	6	3	3	5	10	5	5	91	94	Es una propuesta interesante, muy bien escrita y sustentada, la cual se apoya en la literatura científica apropiada. Se recomienda eliminar los objetivos 3 y 5, ya que corresponde a actividades y no a objetivos. Los potenciales resultados son publicables en revistas de alto impacto y podrían ser de aplicación en el contexto nacional.
	RAD-ING.C-IMP-001	Difusores de burbuja fina funcionalizados a nanoescala: Estudio de su vida útil y transferencia de oxígeno en procesos de lodos activados	Evaluador 2	5	4	5	5	6	4	3	2	5	5	6	2	2	10	5	3	5	10	5	5	97		La propuesta de investigación se encuentra adecuadamente escrita y sustentada, adicionalmente, el impacto de proyecto es relevante en términos de generación de nuevo conocimiento. Es una temática de interés e importancia en el tratamiento de aguas residuales usando lodos activados por lo que en mi concepto recomiendo su financiación.
12	RAD-ING-CIV-02	Resistencia de arenas sometidas a diferentes patrones cíclicos de esfuerzo	Evaluador 1	5	4	5	5	3	4	3	2	5	5	6	2	2	10	5	3	5	10	5	5	94	89	La propuesta de investigación es de alto nivel y requiere una excelente experiencia específica en el campo experimental cíclico con suelos. Las hojas de vida anexadas muestran amplio conocimiento en estos temas y por lo tanto prometen un gran trabajo. Los resultados que se derivarán de la investigación propuesta servirán para calibrar un modelo constitutivo, con capacidades de predicción del comportamiento mecánico bajo cargas cíclicas del suelo. Sin duda, estos resultados darán visibilidad a la Universidad Militar Nueva Granada a nivel mundial. El revisor encuentra que la propuesta presenta excelente nivel para producir artículos de alto impacto. El único comentario es que probablemente requiere especificar el plan experimental y modelo constitutivo a emplear. El revisor recomienda la aprobación de este proyecto de investigación.
	RAD-ING-CIV-02	Resistencia de arenas sometidas a diferentes patrones cíclicos de esfuerzo	Evaluador 2	5	5	4	3	6	4	3	2	4	5	0	0	0	10	5	5	5	10	4	4	84		El proyecto planteado es pertinente para la generación de conocimiento científico asociado al estudio de problemas dinámicos en el contexto de la respuesta esfuerzo-deformación dinámica involucrando rotación de esfuerzos. Se sugiere implementar una estrategia de socialización adecuada de los resultados en el ámbito nacional, incluyendo la retroalimentación de los resultados en el currículo de cursos disciplinares en maestría y pregrado.
13	RAD-ING-CIV-06	Concreto reforzado con microfibras de acero de alto desempeño para reparación sísmica de muros delgados de concreto	Evaluador 1	3	3	3	2	3	3	2	1	2	0	4	1	1	4	3	1	4	10	3	2	55	72,5	En general el tema de investigación es pertinente; el planteamiento del problema se encuentra bien definido, pero los objetivos planteados junto al programa experimental y analítico al igual que la metodología, muy posiblemente no logren resolver el problema de una manera adecuada y eficiente; No se especifica la calidad del material a usar en el reforzamiento; se encuentran falencias relacionadas con los últimos avances y aportes de nuevos materiales de base cementicia para rehabilitar estructuras de concreto; adicionalmente es importante considerar aspectos tales como lograr las propiedades adecuadas de dichos materiales en el medio Colombiano y fácilmente reproducibles. Igualmente, el presupuesto solicitado es excesivo, al igual que el tiempo para el desarrollo de las actividades planteadas; existen unos ítems en el presupuesto que no tienen justificación; así como también personal de asistencia que podrían duplicar las tareas
	RAD-ING-CIV-06	Concreto reforzado con microfibras de acero de alto desempeño para reparación sísmica de muros delgados de concreto	Evaluador 2	5	5	4	4	6	4	3	1	4	0	6	2	2	10	5	5	5	10	4	5	90		La propuesta evaluada presenta un interesante proyecto de investigación, que pretende contribuir a la solución del problema de la seguridad de las edificaciones ante un sismo, mediante el estudio de un sistema de reforzamiento de muros delgados. Los resultados del proyecto pueden contribuir a llenar un vacío existente en el conocimiento de este tipo de materiales y sistemas estructurales. La propuesta esta bien escrita y formulada.
14	RAD-ING-CIV-11	Evaluación de materiales no convencionales en la fabricación de mezclas asfálticas	Evaluador 1	4	4	4	4	6	4	3	1	4	5	5	2	2	6	5	5	4	10	4	5	87	84,5	La propuesta evaluada presenta un interesante proyecto de investigación, que pretende contribuir a un problema de la infraestructura vial. Se propone como trabajo de investigación el uso de materiales alternativos, que no son de uso común pero que pueden, bajo un proceso muy estricto de investigación, convertirse en soluciones viables desde un punto de vista técnico y económico. La propuesta esta bien escrita y formulada. Se recomienda aclarar el rol del grupo TIGUM dentro del proyecto, pues tal como esta presentado no se entiende su responsabilidad y aportes.
	RAD-ING-CIV-11	Evaluación de materiales no convencionales en la fabricación de mezclas asfálticas	Evaluador 2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	5	6	2	2	6	5	3	5	10	5	5	82		La idea del proyecto de investigación es muy pertinente y original. Sin embargo en aspectos como la definición de la pregunta de investigación, formulación de objetivos y revisión de literatura requiere ser mejorada. Complementar la revisión de la literatura con más referencias, con un óptica más crítica permitirá identificar los vacíos en la literatura. Se debe consolidar una o pocas preguntas de investigación, para que los objetivos puedan responder de manera clara dicha pregunta. El objetivo general no fue definido en la propuesta Item 0. El plan experimental se recomienda sea más preciso para permitir cuantificar la magnitud del mismo en particular los niveles a evaluar por cada variable ó residuo. El entendimiento de la interacción entre el aceite vehicular, el Asfalto residual y el virgen es un tema que debe ser considerado dentro del estudio.
15	RAD-ING-MLT-01	Modelo de Atención Visual Basado en la Aplicación de Operadores no Enteros	Evaluador 1	2	3	2	3	3	2	3	2	5	0	6	2	2	10	3	3	5	10	5	5	76	78	La propuesta evaluada propone desarrollar un modelo de atención visual utilizando conceptos del cálculo no entero para emular la visión humana en el procesamiento de imágenes digitalizadas. Este proyecto se enmarca en el ODS del LibroVerde2030 como tecnología de frontera. En la propuesta se evidencia la idoneidad del investigador principal y la viabilidad del proyecto para desarrollar los objetivos específicos; sin embargo, el autor falla al no definir claramente la pregunta de investigación y al establecer un objetivo principal muy general que no propone ninguna aplicación específica conmensurable. Al no plantear adecuadamente estas bases de la investigación, la propuesta no logra incorporarse claramente en el marco teórico, donde no se logra exponer cómo el planteamiento del modelo matemático podría comprender las bases biológicas que se proponen. Adicionalmente, los antecedentes estén desactualizados e incompletos y se evidencia una clara falta en la redacción y gramática del documento. Por tanto, no recomendaría la aceptación de la propuesta tal como está. Sin embargo, esta propuesta tiene potencial de ser mejorada. Recomiendo definir claramente la pregunta de investigación, proponer un objetivo principal evaluable e incluir bibliografía reciente del uso de cálculo no entero en procesamiento de imágenes, también corregir redacción y fluidez del lenguaje.
	RAD-ING-MLT-01	Modelo de Atención Visual Basado en la Aplicación de Operadores no Enteros	Evaluador 2	5	4	5	4	3	3	3	2	4	0	6	1	2	10	3	3	5	8	4	5	80		En general la propuesta es interesante y tiene potencial de generar nuevo conocimiento. Los objetivos son alcanzables en el tiempo propuesto siguiendo las actividades planeadas. Se deben mejorar algunas definiciones en el tercer objetivo específico y en lo posible mejorar el impacto de las publicaciones propuestas, más allá de Q3. Lo más débil del documento es la redacción, muchos errores tipográficos que hacen la lectura un poco molesta. Se recomienda que en el futuro los autores hagan una revisión detallada del documento antes de enviarlo.
16	RAD-ING-POS-02	Prototipo robótico flexible para asistencia alimentaria	Evaluador 1	4	5	5	4	6	4	2	2	5	5	3	2	2	10	5	5	4	4	4	5	86	76	El proyecto pretende el diseño y construcción de un prototipo de robot flexible, comandado por algoritmos inteligentes, con el fin de proporcionar asistencia alimentaria a pacientes con algún grado de discapacidad de miembro superior. Se destaca lo novedoso de la técnica, pues la robótica suave se perfila como uno de los campos de mayor crecimiento en los próximos años, para múltiples aplicaciones. Se destaca también el uso de novedosas técnicas inteligentes para controlar el robot, como las redes neuronales convolucionales, o los algoritmos de Deep Learning, las dos de gran actualidad. Sin embargo no se consignan detalles sobre cómo será el robot y cuáles sus características. Como no existen publicaciones reportadas de los autores sobre la temática de la robótica suave, pueden generarse dudas sobre la capacidad para enfrentar este proyecto hoy. Si bien es cierto que el proyecto tendría una duración de 24 meses, y la primera parte contempla dicho estudio, no es garantía de éxito al enfrentarse a un tema aparentemente muy nuevo para los investigadores. No obstante el grupo proponente parece tener la capacidad para llevar a buen término este proyecto. Finalmente, recomiendo el proyecto para su financiación.

No	Código	Proyecto	Evaluador	A. Calidad Científico Técnica de la propuesta					B. Viabilidad del Proyecto			C. Articulación	D. Colaboración externa			E. Impacto social y científico			F. Capacidad del equipo de investigación			G. Consideraciones éticas	Puntaje Total	Promedio	Comentario del evaluador		
				1. Descripción del problema	2. Objetivos	2.2 Marco Conceptual /referencia	3. Metodología	4. Originalidad	4.1 Relevancia y originalidad	1. Actividades	1.2. Tiempo		2. Presupuesto	Grado articulación	Pregunta A	Pregunta B	Pregunta C	1. Impacto comunidad	2. Impacto en la solución de	3. Impacto ODS	1. Proyectos anteriores					2. Resultados previos	3. Participación de equipos
	RAD-ING-POS-02	Prototipo robótico flexible para asistencia alimentaria	Evaluador 2	3	2	3	3	3	4	2	2	4	5	5	2	1	2	3	3	3	3	10	2	4	66		La propuesta presenta una aplicación y combinación de tecnologías emergentes bastante interesantes. Sin embargo desde mi punto de vista la propuesta tiene tres vacíos contundentes que no permiten que sea aceptada para financiación: (1) La complejidad del desarrollo y evaluación sistemas basados en "soft robotics" no es tenida en cuenta, la caracterización y el control en este momento todavía son temas de investigación aun no resueltos, por lo que el proyecto se podría sólo enfocar en eso. (2) La integración de algoritmos "Deep learning" para la alimentación de pacientes con discapacidad se presenta también de manera superficial y nos es clara la metodología que se pretende desarrollar. (3) Por otro lado, no se cuenta dentro de los proponentes un colaborador en el área de terapia ocupacional que realmente pueda aportar al desarrollo de una herramienta realmente útil para la población propuesta. Concluyendo, el propuesta no se debe aceptar para financiación de la manera en que se presentó.
17	RAD-ING-TEL-02	A video forensic solution for integrity assurance, object recognition and tampering detection – Phase I.	Evaluador 1	1	3	3	3	3	3	1	2	4	5	5	2	1	6	3	5	4	10	3	5	72	82	The proposal is a little bit ambitious considering the experience, the team and the time. I suggest to reduce the scope and rewrite the aims in terms of how it can be achieved, which can be detailed in very specific manner in methodology section. The research teams looks able but the attached cvlacs not correspond to the names in the proposal. The proponents need to include details about methods in video and international regional context.	
	RAD-ING-TEL-02	A video forensic solution for integrity assurance, object recognition and tampering detection – Phase I.	Evaluador 2	4	4	5	4	3	4	3	2	4	5	6	2	1	10	5	5	5	10	5	5	92		En general es una propuesta pertinente y de alto impacto para la comunidad forense. El equipo de investigadores tiene experiencia suficiente para abordar e. proyecto. Sin embargo, la preocupación es que se logre articular los 3 equipos de investigación propuestos, dado que cada uno de ellos va a abordar cada uno de los 3 objetivos específicos, pero no se ve claramente cómo se abordará el objetivo general del proyecto.	