

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

ACTA NO. 10 PERIODO ACADÉMICO 2020-3

Proceso: Investigación

Unidad Académica o Administrativa: Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica	Hora de Inicio: 2:00 p.m.
Motivo o Evento: Comité regular de la Unidad de Investigaciones	Hora de finalización: 4:15 p.m.
Lugar: Sala virtual de Meet, link meet.google.com/uah-czwa-vqm	Fecha: 02-12-2020

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
MIEMBROS DEL COMITÉ DE INVESTIGACIONES	Pablo Andrés Acosta Solarte	Director de la Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica.	
	Mario Alberto Rodríguez Barrera	Representante proyecto curricular de Tecnología en Sistemas Eléctricos de Media y Baja Tensión.	
	Roberto Emilio Salas Ruiz	Representante proyecto curricular de Tecnología en Sistematización de datos.	
	Luini Leonardo Hurtado Cortés	Representante proyecto curricular de Tecnología en Mecánica Industrial.	
	Alexander Pinzón Rueda	Representante proyecto curricular de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial.	
	Jorge Pineda	Representante proyecto curricular de Tecnología en Construcciones Civiles.	
	Javier Olarte	Representante proyecto curricular de Tecnología en Electrónica.	
	Milton Mena	Maestría en Ingeniería Civil.	
	Asdrúbal Moreno	Representante de Ciencias Básicas.	
	Nevis Balanta Castilla	Representante de Humanidades.	
CONTRATISTAS DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIONES	Paola Ramos Díaz	Contratista Unidad de Investigaciones CIDC.	
	Ronald González Silva	Contratista Unidad de Investigaciones Facultad Tecnológica.	

 Elaboró: Paola Ramos Díaz	 Visto Bueno del Acta: Pablo Andrés Acosta Solarte
--	---

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

OBJETIVO: Reunión ordinaria Comité de Investigaciones

ORDEN DEL DÍA:

1. Llamado a lista
2. Verificación de quórum
3. Aprobación del orden del día
4. Aprobación de las actas anteriores

- ACTA No. 6 del 2020
- ACTA No. 9 del 2020

5. Casos y solicitudes

CASOS Y SOLICITUDES			
#	SOLICITANTE	SOLICITUD	ANEXOS
1	Juan Carlos Guevara Bolaños	Institucionalización del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para apoyar el desarrollo de competencias digitales”.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos de propuesta de investigación. • Actas de los grupos de investigación Metis y Greece. • Carta de solicitud
2	Fredy Hernán Martínez Sarmiento	Institucionalización del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Formulación de una estrategia de comportamiento de bandada para pequeños robots”.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos de propuesta de investigación. • Actas del grupo de investigación Armos. • Carta de solicitud
3	Andrés Guillermo Guasca González	Institucionalización del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Estudio comparativo de la microestructura de dos herramientas de carburo de tungsteno revestidas con (Ti, Al) N”.	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos de propuesta de investigación. • Actas del grupo de investigación Dising. • Carta de solicitud
4	Luis Fernando Pedraza	En el marco del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Desarrollo de un esquema de comunicación con base en una tecnología de internet de las cosas para supervisar y coordinar las tareas de un sistema de múltiples robots” solicita visto bueno para vincular en el proyecto de investigación al profesor de contratación especial Ernesto Cadena Muñoz en calidad de coinvestigador.	<ul style="list-style-type: none"> • Carta de solicitud.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

5	Wilson Alexander Pinzón Rueda	Solicita continuar el proceso de formalización del convenio interinstitucional entre la Corporación Universitaria Minuto de Dios y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	<ul style="list-style-type: none"> • Carta de solicitud. • Copia de documentos relacionados con el Convenio. • Proyectos de investigación
6	Sandra Esperanza Méndez Caro	En el marco del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Diseño, puesta en marcha y medición de resultados de una estrategia de aprendizaje en sistemas de gestión de calidad basado en NTC-ISO9001:2015 en un grupo de pequeñas empresas de la ciudad de Bogotá D.C”, solicita aprobación para: entregar el informe final y por lo menos dos de los tres productos propuestos en la primera semana de marzo de 2021.	Carta de solicitud
7	Sandra Esperanza Méndez Caro	En el marco del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Sistemas de gestión integrada: una revisión de literatura para el caso colombiano” solicita aprobación para: suspensión del proyecto por un plazo mínimo de 10 meses.	Carta de solicitud
8	Mario Alberto Rodríguez Barrera	En el marco del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado teoría electromagnética: un enfoque para la formación en ingeniería eléctrica solicita aprobación de: Una prórroga hasta febrero de 2022 con el fin de entregar el informe final	Carta de solicitud

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

DESARROLLO DEL ORDEN DEL DÍA

1. Llamado a lista: A continuación, se relacionan los miembros del Comité de la Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica presentes en la reunión.

1. Luini Leonardo Hurtado Cortez, representante de los Programas Académicos de Ingeniería Mecánica articulada por Ciclos Propedéuticos con el Programa de Tecnología en Mecánica Industrial.
2. Wilson Alexander Pinzón Rueda, representante de los Programas Académicos de Ingeniería de Producción articulado por Ciclos Propedéuticos con el programa de Tecnología en Gestión de la Producción Industrial.
3. Jorge Pineda, representante de los Programas Académicos de Ingeniería Civil articulado por ciclos propedéuticos con el programa de Tecnología en Construcciones Civiles.
4. Nevis Balanta Castilla, representante del Área de Humanidades.
5. Asdrúbal Moreno, representante del área de Ciencias Básicas.
6. Mario Alberto Rodríguez Barrera, representante de los Programas Académicos de Ingeniería de Eléctrica Articulado por Ciclos Propedéuticos con el Programa de Tecnología en Sistemas Eléctricos de Media y Baja Tensión.
7. Pablo Andrés Acosta Solarte, director de la Unidad de Investigaciones de la Facultad Tecnológica.
8. Javier Olarte, representante de los Programas Académicos de Ingeniería en Control por Ciclos Propedéuticos, Ingeniería en Telecomunicaciones por Ciclos Propedéuticos y Tecnología en Electrónica por Ciclos Propedéuticos.
9. Roberto Emilio Salas Ruiz, representante de los Programas Académicos de Ingeniería en Telemática por Ciclos Propedéuticos y Tecnología en Sistematización de datos por Ciclos Propedéuticos.

- Lista de los miembros del Comité de investigaciones de la Facultad Tecnológica ausentes de la reunión.

Milton Mena, representante del Proyecto Curricular de Maestría en Ingeniería Civil, Énfasis en Construcción y Hábitat, delegó en su representación a su asistente Ana María Correa Mora.

2. Verificación de quórum

El Director de la Unidad de Investigaciones, confirma que existe quórum para realizar el comité, ya que se encuentran reunidos nueve (9) miembros, de los diez que lo conforman.

3. Aprobación del orden del día

La totalidad de los miembros del comité de investigaciones presentes en la sala aprueban el orden del día del acta Número 10 del 02 de diciembre del 2020.

4. Aprobación de las actas anteriores

La totalidad de los miembros del comité de investigaciones aprueban el ACTA No. 6 del 2020 y concuerdan en dejar pendiente para aprobar en el próximo comité el ACTA No. 9 del 2020.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

5. Casos y solicitudes

1. Institucionalización del proyecto de investigación titulado “Diseño de un modelo de gestión del conocimiento para apoyar el desarrollo de competencias digitales”, solicitado por el profesor Juan Carlos Guevara Bolaños.

Decisión del Comité de Investigaciones: Dar el visto bueno a la solicitud con las siguientes observaciones: Según la resolución 04 de 2018, “Por la cual se dispone el reglamento para la institucionalización de proyectos de investigación sin recursos financieros en la Facultad Tecnológica”, artículo 14, literal d) es necesario incluir por lo menos un estudiante de la Facultad Tecnológica en el proyecto de investigación. Por tanto, es necesario que modifique su propuesta en este sentido para luego proceder a solicitar el respectivo aval ante el Consejo de Facultad.

Por otro lado, uno de los miembros del comité de investigaciones, realizó las siguientes observaciones, para que sean informadas al profesor Juan Carlos Guevara Bolaños.

- El estado del arte es innecesario, superfluo o no conectado con la parte 2 ya que se tiene preseleccionado el modelo Farmework C-KM. Con lo cual no hay proceso de investigación sino proceso de implementación puesto que no se está averiguando algo por un proceso investigativo, más bien se está pasando a una implementación. En resumen, no identifiqué el proceso de construcción de nuevo conocimiento. Así planteado corresponde más a un proceso de intervención en educación desde la ingeniería más que un proceso de investigación, ya que no veo la hipótesis a contrastar el procedimiento o el método para adquirir tal conocimiento.”
- Respecto a lo que se indica en el documento *“Los esfuerzos que han realizado las Instituciones de Educación Superior para atender esta necesidad no han sido suficientes porque: los recursos económicos y tecnológicos no alcanzan a cubrir las necesidades, la falta de información institucional sobre el estado de las competencias digitales de profesores y estudiantes que permita tomar decisiones que realmente posibiliten el desarrollo de las competencias digitales, la deficiencia y desconocimiento de recursos tecnológico que permitan apoyar los procesos de formación y elaboración de material educativo y la carencia de escenarios trabajo cooperativo y gestión del conocimiento. Lo anterior está afectando: los procesos de enseñanza de los estudiantes, la interacción de profesores y estudiantes, el desarrollo de actividades colaborativas, la transferencia de conocimientos, el ambiente laboral, las competencias de los futuros profesionales y el incremento de las brechas de conocimiento y tecnología de los estudiantes.”* Esta es una observación sin contraste o fundamento. Así, usa estos supuestos sin verificación empírica. De otro lado la sección de pregunta de investigación no contiene pregunta de investigación por lo que no se puede identificar como se construye conocimiento o cómo se gana conocimiento. Por ejemplo, no se identifica una línea base, del estado de competencias digitales. Por ejemplo, tampoco identifica como va a caracterizar el flujo del conocimiento, el tipo de conocimiento o la disciplina en ingeniería o técnicas que usará. Es decir, no caracteriza que, si va a o que no va a identificar, medir o comparar ni su vínculo causal con las capacidades o competencias.”
- En el cuerpo del texto existen elementos subjetivos, sin referencia que no cumplen con su función dentro del formato del proyecto.
- El ambiente que rodea las organizaciones está caracterizado por el crecimiento de complejidad, globalidad y los continuos cambios, debido a la evolución del conocimiento y los avances tecnológicos, que exigen una interacción más amplia y colaborativa tanto interna como externa. En las últimas décadas las personas y organizaciones han valorado el papel cada vez más importante del conocimiento en el entorno

Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

competitivo, donde es considerado ventaja, un recurso estratégico y un factor de estabilidad, que genera el sustento económico a mediano y largo plazo. Además, el conocimiento es útil en la competitividad de las organizaciones cuando estas no sólo lo poseen, sino que lo gestionan para alcanzar sus objetivos estratégicos.

Las organizaciones administran su conocimiento a través de iniciativas de gestión del conocimiento (GC), en la actualidad un gran número de organizaciones tienen programas de GC con el propósito de mejorar la colaboración interna, capturar y compartir las mejores prácticas, mejorar sus procesos productivos, innovar, realizar inteligencia competitiva y proporcionar mejores espacios de trabajo. Estos programas han permitido obtener resultados como: innovación en productos, mejoras en procesos y servicios, reducción de costos y mejora en la producción y distribución de sus productos. En la última década gracias a la implementación de la GC en las empresas la investigación en este campo ha crecido y ha acumulado relevancia, en la academia y en las empresas. La GC comprende diferentes teorías, modelos, ciclos de vida, metodologías y tecnologías.

- El conocimiento en las organizaciones no es algo estático, sino, que está en constante rotación, cambio y evolución. El conocimiento organizacional pasa por una serie de etapas como creación, organización, difusión, transferencia, aplicación y mantenimiento (donde se actualiza) entre las personas y dependencias de la organización. Estas etapas se pueden visualizar como un ciclo, en el que el conocimiento pasa por estas etapas o fases hasta llegar a una fase o estado a partir de los cuales vuelven a repetirse en el mismo orden. El ciclo de vida de la gestión del conocimiento es un conjunto de procesos continuo por los que fluye el conocimiento organizacional, donde cada proceso es una etapa en la que se realizan un determinado número de actividades sobre el conocimiento hasta llegar al proceso o estado a partir del cual vuelve a repetirse el mismo orden. A partir de la comprensión del ciclo de vida de gestión del conocimiento organizacional es posible construir modelos de gestión del conocimiento.
- Un modelo es un objeto que sirve de pauta para ser imitado para todos los que diseñan e implementan productos de la misma manera. En un modelo sus elementos pueden situarse en correspondencia con los elementos de otro sistema llamado original, por lo cual se puede reproducir al imitarlo. Por la vía formal, un modelo es cualquier sistema que represente otro sistema. Un modelo realmente solo establece las propiedades del sistema que representa parcialmente, entonces es necesario recurrir a varios modelos diferentes para explicar el resto de las propiedades que quedan sin analizar. Por tanto, para un mismo sistema pueden existir distintos modelos de diverso tipo. Uno de los objetivos de los modelos es visualizar los elementos y sus relaciones y articulaciones, con el propósito de facilitar la comprensión de las actividades para las que fue diseñado. Otro de sus propósitos es contar con una estructura que sirva de orientación para replicarlos.
- Un modelo de gestión del conocimiento es la representación de un sistema (realidad) a través de un objeto u artefacto conformado por un conjunto de elementos interrelacionados que tienen el objetivo de administrar el conocimiento de la organización. Los elementos y las interrelaciones del modelo corresponden a elementos que intervienen en el manejo de conocimiento en una organización o sistema real. Un modelo de gestión de conocimiento es una abstracción de la manera cómo los diferentes elementos que intervienen en el manejo del conocimiento de una organización en un contexto real interactúan. Dentro de los objetivos de los modelos de gestión del conocimiento están: el de contar con una estructura que permita visualizar las relaciones y articulaciones existentes entre los elementos que intervienen en la gestión del conocimiento y el de servir de guía para reproducir el modelo en otras organizaciones que deseen aplicarlo. Existen diferentes modelos de gestión del conocimiento.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

- Investigaciones anteriores sobre Marcos Gestión del Conocimiento (KMFs) ha permitido a muchas organizaciones que lleven a cabo la gestión del conocimiento. Estos KMFs han servido como base para la planificación y el desarrollo de sistemas de gestión del conocimiento (KMS) en las organizaciones de TI basada en lograr la excelencia operativa. Un KMS se refiere a una clase de sistema de información basado en la informática aplicada a la gestión del conocimiento organizacional para apoyar y mejorar los procesos de creación de conocimiento, almacenamiento / recuperación, transferencia y aplicación. La mayoría de KMFs discutidos en este documento describen o prescriben cómo las organizaciones a gestionar sus conocimientos, pero todavía muestran diferencias en muchos aspectos incluyendo ser incomprendible en algunos aspectos. Diferentes marcos no abordan plenamente KM integral para cuidar de los requisitos de organización, pero cada uno de ellos se ocupa de aspectos específicos de los elementos de KM con la implicación de la ONU que otros elementos se dejan atendido. Sin embargo, con el avance de la tecnología y la especificidad de muchos de los marcos existentes, existe la necesidad de revisar estos marcos de datos e integrarlos en un modelo integral para facilitar la investigación y la innovación futura en las organizaciones que llevan a cabo la gestión del conocimiento basados en TI. Existen diferentes sistemas de gestión del conocimiento.”
 - No aparece referenciado: Karl- Erik Sveiby, Joseph Firestone, Mark McElroy
 - Respecto a los objetivos no se identifica que sea un proceso de investigación o la manera de vincularlo a resultado de investigación
 - La metodología carece de metodología, nombra métodos mas no ilustra el proceso metodológico y su vínculo con la producción de nuevo conocimiento
 - El proceso ni el cronograma vinculan cómo crearán el conocimiento.
2. Institucionalización del proyecto titulado “*Formulación de una estrategia de comportamiento de bandada para pequeños robots*”, solicitado por el profesor Fredy Hernán Martínez Sarmiento

Decisión del Comité de Investigaciones: Dar el visto bueno a la solicitud con las siguientes observaciones:

- Ajustar la propuesta de investigación en el formato GI-FR-021 de Presentación de Propuestas del CDIC
 - Según resolución 04 de 2018, “Por la cual se dispone el reglamento para la institucionalización de proyectos de investigación sin recursos financieros en la Facultad Tecnológica”, artículo 14, literal d) es necesario incluir por lo menos un estudiante de la Facultad Tecnológica en el proyecto de investigación. Por tanto, es necesario que modifique su propuesta en este sentido
3. Institucionalización del proyecto de investigación sin recursos financieros titulado “Estudio comparativo de la microestructura de dos herramientas de carburo de tungsteno revestidas con (Ti, Al) N”, solicitado por el profesor Andrés Guillermo Guasca González.

Decisión del Comité de Investigaciones: Estudiar el caso en la próxima sesión del comité de la Unidad de Investigaciones

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	FORMATO: ACTA DE REUNIÓN	Código: GI-FR-010	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Direccionamiento Estratégico	Versión: 03	
	Proceso: Gestión Integrada	Fecha de Aprobación: 21/03/2017	

4. El docente Luis Pedraza solicita vincular en el proyecto de investigación “Tecnología de internet de las cosas para supervisar y coordinar las tareas de un sistema de múltiples robots” al profesor Ernesto Cadena Muñoz en calidad de coinvestigador.

Decisión del Comité de Investigaciones: Negar la solicitud, dado que se presenta el requerimiento cuando el proyecto está casi finalizado.

5. El docente Wilson Alexander Pinzón Rueda, solicita continuar el proceso de formalización del proceso de colaboración interinstitucional entre la Corporación Universitaria Minuto de Dios y la Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Decisión del Comité de Investigaciones: La solicitud del profesor Wilson Pinzón deberá ser gestionada por la Unidad de Investigaciones.

6. La docente Sandra Méndez en el marco del proyecto “Diseño, puesta en marcha y medición de resultados de una estrategia de aprendizaje en sistemas de gestión de calidad basado en NTC-ISO9001:2015 en un grupo de pequeñas empresas de la ciudad de Bogotá D.C”, solicita aprobación para: entregar el informe final y por lo menos dos de los tres productos a los que se comprometió entregar, en la primera semana de marzo de 2021.

Decisión del Comité de Investigaciones: Dar el visto bueno a la solicitud.

7. La docente Sandra Méndez en el marco del proyecto “Sistemas de gestión integrada: una revisión de literatura para el caso colombiano” solicita aprobación para: Suspender el proyecto por un plazo mínimo de 10 meses.

Decisión del Comité de Investigaciones: Dar el visto bueno a la solicitud.

8. El docente Mario Alberto Rodríguez, en el marco del proyecto “Teoría electromagnética: un enfoque para la formación en ingeniería eléctrica” solicita: Una prórroga hasta febrero de 2022 con el fin de entregar el informe final del proyecto citado.

Decisión del Comité de Investigaciones: Replantear la solicitud en vista de que la resolución 04 de 2018 solo permite una única prórroga de seis meses.

COMPROMISOS		
Actividad/Tarea	Líder/Responsable	Fecha de Cumplimiento

Se da por terminado el comité de investigaciones a las 4:15 p.m.

En constancia se firma la presente acta por el coordinador de la Unidad de Investigaciones.



Este documento es propiedad de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Prohibida su reproducción por cualquier medio, sin previa autorización.