

Vicerrectoría de Docencia - Ude@ Educación Virtual  
**Plan de Acción Institucional**  
Fomento de la cultura digital en procesos académicos



# CON TIC INVESTIGO

Convocatoria de investigación

# Convocatoria para grupos de investigación interesados en el estudio de la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC

2020/1

## Términos de referencia

Aquí encontrará el procedimiento y los requisitos necesarios para presentarse a la convocatoria. Por favor, léalos detenidamente y completamente para asegurarse de que su grupo de investigación cumpla con los criterios de elegibilidad para postularse. De igual manera, verifique la documentación solicitada, esta deberá presentarse de manera completa.

La Universidad de Antioquia (UdeA), la Vicerrectoría de Docencia, Ude@ Educación Virtual y el Plan de Acción Institucional 2018-2021, en el contexto del proyecto asociado **Fomento de la cultura digital en los procesos académicos**, y con fundamento en el artículo 24 del Acuerdo Superior 204 de 2001 del Reglamento de Investigación, modificado por el artículo 5 del Acuerdo Superior 386 de 2011.

## CONVOCAN

A los grupos de investigación de la Universidad de Antioquia interesados en el estudio de procesos educativos mediados por las TIC<sup>1</sup>, a presentar propuestas de investigación y sistematización de experiencias a la convocatoria pública interna denominada **Programa de Investigación ConTIC Investigo**.

## Objetivo

Desarrollar un programa de investigación para el apoyo económico de grupos de

investigación de la Universidad de Antioquia que estén interesados en investigar sobre la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC.

## Requisitos para participar

- Pueden presentar propuestas los grupos de investigación, colectivos y semilleros de la Universidad de Antioquia.
- Todas las propuestas se deben presentar con el respaldo de un grupo de investigación registrado en la Universidad de Antioquia. Si alguna propuesta contempla la participación de varios investigadores pertenecientes a dos o más grupos de investigación, se debe nombrar un solo grupo como responsable del proyecto.
- El investigador principal debe tener un vínculo laboral vigente con la Universidad de Antioquia bajo la modalidad de: vinculado (de carrera), ocasional medio tiempo o tiempo completo o cátedra.
- Los profesores de cátedra y ocasionales que se presenten como investigadores principales deberán contar con el aval de un profesor vinculado, el cual debe expresar, en un documento escrito, que se hará responsable de los entregables y todos los compromisos que se asumen en el proyecto en caso que el investigador principal finalice su contrato con la Universidad de Antioquia.
- Todos los investigadores principales y profesores vinculados que avalen y sean responsables de una propuesta, deberán estar a paz y salvo con los compromisos asumidos en proyectos registrados en el Sistema Universitario de Investigación al momento de presentarse a esta convocatoria.
- El investigador principal no podrá estar en comisión de estudios, comisión administrativa, año sabático u otras

<sup>1</sup> "Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes" (Art. 6 Ley 1341 de 2009).

comisiones diferentes a su rol docente en el periodo de la convocatoria ni durante el desarrollo de las propuesta.

- Los docentes de cátedra podrán recibir recursos económicos del presupuesto de un proyecto por su participación en él, siempre y cuando no exceda el tope de horas establecido por la Universidad para estas actividades.
- Los docentes ocasionales deben gestionar el aval ante el consejo de facultad, unidad académica, jefe de área, o quien haga sus veces, para la destinación de horas en sus planes de trabajo cuando el proyecto sea aprobado. Este trámite también lo deben hacer los profesores vinculados que hayan avalado una propuesta de investigación.
- Los investigadores principales serán responsables de conocer y gestionar todos los trámites administrativos que se requieran en su unidad académica para la presentación y desarrollo, en caso de aprobación, de las propuestas enviadas a esta convocatoria.
- Las propuestas pueden vincular uno o más estudiantes de pregrado o posgrado de la Universidad de Antioquia. Para ello, deberán estar matriculados y cumplir con los requisitos que los centros de investigación determinen para su contratación.
- Todas las propuestas deben reservar, dentro del presupuesto, un cinco por ciento (5%) del total de los rubros para la administración del proyecto por parte del centro de investigación o de quien haga sus veces.
- La asignación presupuestal para viáticos y formación derivada del proceso de investigación será para estudiantes y docentes activos de la Universidad de Antioquia, rubros que deberán estar definidos dentro de la propuesta presentada.
- No se conceden estímulos para estudiantes de otras instituciones diferentes a la Universidad de Antioquia.

- Cada grupo de investigación podrá presentar varias propuestas en las distintas modalidades, sin embargo, en caso de aprobación de dos o más, solo se financiará una, la que obtenga el puntaje más alto.
- Todas las propuestas deberán presentarse a través del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIIU), y dentro de sus anexos deben incluirse la carta de intención (anexo 1) y el aval del centro de investigación, o quien haga sus veces.

## Generalidades de la convocatoria

### Modalidades

- a) Financiación de proyectos a grupos de investigación con línea declarada en educación y TIC.
- b) Financiación de proyectos a grupos de investigación que, aunque no poseen una línea declarada, desean incursionar en estudios en educación y TIC.
- c) Financiación de proyectos de investigación que deseen realizar una sistematización de procesos educativos, que recojan experiencias en torno a la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC.

### Presupuesto

El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* cuenta con la siguiente disposición presupuestal para la convocatoria 2020/1:

**Total: \$108.000.000**

### Distribuidos así:

- a) Financiación de tres (3) proyectos de investigación de grupos con línea declarada, cada uno por un valor de \$12.000.000, para un total de \$36.000.000

**b** Financiación de tres (3) proyectos de investigación de grupos interesados en incursionar en la temática de la convocatoria, cada uno por un valor de \$12.000.000, para un total de \$36.000.000

**c** Financiación de tres (3) sistematizaciones de procesos educativos vinculados con la temática de la convocatoria, cada una por un valor de \$12.000.000, para un total de \$36.000.000

## Fechas importantes para la convocatoria 2020/1



## Procedimiento

- Es responsabilidad del grupo de investigación adelantar los trámites que cada facultad o dependencia requiera para el registro de sus proyectos y avales de presentación de las propuestas.
- Antes de la fecha de cierre de la convocatoria, el grupo deberá registrar el proyecto de investigación o sistematización de experiencias en el SIU y anexar una carta de intención, debidamente diligenciada, en el formato dispuesto por la Vicerrectoría de Docencia (anexo 1: formato carta de intención). También se debe anexar la carta de aval del comité técnico del centro de investigación, o quien haga sus veces, que administrará el proyecto.
- Los docentes de cátedra que tienen el rol de investigadores principales deben adjuntar la carta de aval de un docente vinculado de la Universidad de Antioquia, en la que este último deberá reconocer que se hará responsable de los productos y obligaciones del proyecto en caso de que el investigador principal termine su contrato con la Universidad.
- Los centros de investigación revisarán que los grupos, los investigadores y las propuestas presentadas cumplan con los requisitos mínimos para participar en la convocatoria. Si se detecta algún incumplimiento, el centro podrá descartar la propuesta y el proyecto no continuará en el proceso de evaluación. El investigador principal será notificado por el sistema mediante correo electrónico.
- El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* asignará dos pares evaluadores para cada proyecto de investigación enviado a la convocatoria. Ellos se encargarán de asignar los puntajes

correspondientes a cada propuesta y darán notificación a Ude@ de los resultados obtenidos por medio de una rúbrica de evaluación (Anexo 2: rúbrica de evaluación). Se respaldará la valoración por medio de un acta que contendrá los indicadores y los aspectos cualitativos que justificarán la calificación numérica.

- El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* organizará los grupos de acuerdo con el puntaje obtenido, de mayor a menor, según los criterios dispuestos por los presentes términos de referencia.
- El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* comunicará los resultados a los grupos, quienes deberán aceptar o comunicar reclamaciones en las fechas estipuladas en el cronograma.
- Cuando los proyectos sean aprobados, los centros deberán enviar las actas de inicio, con sus respectivas firmas, al Programa ConTIC Investigo, considerando las fechas estipuladas en estos términos de referencia.

## Asignación de puntaje

Los aspectos e ítems asociados tienen un puntaje de valoración de acuerdo con su importancia. El puntaje total de la evaluación son 100 puntos, divididos en: 60 por aspectos pedagógicos y 40 por aspectos formales.

De esta manera, los grupos recibirán financiación de acuerdo con el puntaje total que obtengan de acuerdo a la rúbrica de valoración de las propuestas (Anexo 2: rúbrica de valoración), considerando primero los puntajes más altos, hasta agotar el monto presupuestal disponible para cada modalidad.



En caso de empate, se asignará un tercer evaluador a cada propuesta, luego se promediarán los resultados de los tres evaluadores y se elegirá el proyecto que obtuvo mayor puntaje.

La valoración de las propuestas de investigación y sistematización se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

### Propuestas de investigación para grupos con línea declarada o interés emergente

#### Aspectos pedagógicos (valor: 60 puntos)

**Ítem 1:** pertinencia de la propuesta con respecto a los aspectos delimitados en la temática de la convocatoria (valor: 30 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Coherencia del tema: si la propuesta se sitúa en las tendencias de investigación en relación a la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC.

Delimitación del proyecto: si se establecen con claridad los alcances esperados y relacionados con la enseñanza y el aprendizaje mediados las TIC.

**Ítem 2:** construcción de productos que propicien un avance didáctico en la perspectiva de la educación mediada por las TIC (valor: 30 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Creatividad y reflexividad del proyecto: si la propuesta posibilita la valoración o construcción de distintos recursos digitales y ambientes virtuales que impacten la enseñanza y el aprendizaje.

#### Aspectos formales (valor: 40 puntos)

**Ítem 1:** coherencia entre la pregunta y el tema de investigación: estudio de la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC (valor: 20 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Claridad en la formulación de la pregunta o problema de investigación.

Precisión en la construcción de los objetivos o metas de la investigación

Coherencia de las bases conceptuales y teóricas con la pregunta o problema de investigación y sus objetivos.

Coherencia metodológica con la pregunta y el tema de investigación.

**Ítem 2:** precisión en la planeación de los productos y resultados esperados en el proyecto de investigación (valor: 5 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Descripción de las características de los productos obligatorios que son solicitados.

Originalidad de los productos obligatorios y adicionales que serán entregados en el marco del proyecto.

**Ítem 3:** viabilidad del proyecto: ¿se evidencian, en sus diferentes componentes, las metas alcanzables y coherentes relacionadas con las características de la convocatoria, en términos conceptuales y financieros? (valor: 15 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Que el total del presupuesto solicitado esté acorde con tope máximo brindado por esta convocatoria.

Que el cronograma de trabajo sea coherente con el tiempo estipulado en la convocatoria.

## Propuestas de sistematización

### Aspectos pedagógicos (valor: 60 puntos)

**Ítem 1:** pertinencia de la propuesta con respecto a los aspectos delimitados en la temática de la convocatoria (valor: 30 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Coherencia del tema: si la propuesta se sitúa en las tendencias de sistematización en relación a la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC.

Delimitación de la sistematización: si se establecen con claridad los alcances esperados y relacionados con la enseñanza y el aprendizaje mediados las TIC.

**Ítem 2:** construcción de productos que propicien un avance didáctico en la perspectiva de la educación mediada por las TIC (valor: 30 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Creatividad y reflexividad de la sistematización: ¿la propuesta posibilita la valoración o construcción de distintos recursos digitales y ambientes virtuales que impacten la enseñanza y el aprendizaje?

### Aspectos Formales (valor: 40 puntos)

**Ítem 1:** coherencia entre la pregunta y el tema de la sistematización: estudio de la enseñanza y el aprendizaje mediados por las TIC (valor: 20 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

• Claridad en la formulación del tema.

Precisión en la construcción de los objetivos o metas de la sistematización.

Coherencia de las bases conceptuales y teóricas con el tema de la sistematización y sus objetivos.

Coherencia metodológica con la pregunta y el tema de sistematización.

**Ítem 2:** precisión en la planeación de los productos y resultados esperados en el proyecto de la sistematización (valor: 5 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Descripción de las características de los productos obligatorios solicitados.

Originalidad de los productos obligatorios y adicionales que serán entregados en el marco de la sistematización.

**Ítem 3:** viabilidad de la sistematización: ¿se evidencian, en sus diferentes componentes, las metas alcanzables y coherentes relacionadas con las características de la convocatoria, en términos conceptuales y financieros? (valor: 15 puntos).

**Para asignar el puntaje, los evaluadores tendrán en cuenta los siguientes criterios:**

Que el total del presupuesto solicitado esté acorde con tope máximo brindado por esta convocatoria.

Que el cronograma de trabajo sea coherente con el tiempo estipulado en la convocatoria.

## Fases de la evaluación

Para la evaluación de las propuestas se tendrán en cuenta las siguientes fases:

- 1 Revisión de requisitos de participación: en esta fase se verificará que la propuesta cumpla con todos los requisitos descritos, de acuerdo con la modalidad a la que se presenta el grupo de investigación.
- 2 Asignación de puntaje: esta fase es responsabilidad de los pares evaluadores, quienes deberán asignar los puntajes a las propuestas presentadas por los grupos de investigación.
- 3 Verificación del puntaje: esta etapa es responsabilidad del *Programa de Investigación ConTIC Investigo*.
- 4 Selección de los grupos que recibirán los estímulos: esta etapa es responsabilidad del Programa de Investigación ConTIC Investigo, con el acompañamiento de la Vicerrectoría de Investigación. Se seleccionarán los grupos de acuerdo con su puntuación.
- 5 Aprobación por parte del *Programa de Investigación ConTIC Investigo*.
- 6 Divulgación de resultados.

## Compromisos

Los grupos seleccionados deberán presentar cuatro (4) productos durante la realización del proyecto o sistematización. En dichos productos se deberán dar los respectivos créditos a la Universidad de Antioquia, considerando las disposiciones de la Resolución Rectoral 37292 del 2013, que reglamenta la firma institucional.

**Producto 1:** Los grupos de investigación deberán presentar una de las dos opciones descritas a continuación:

**Opción A:** artículo del proceso de investigación o sistematización. Los artículos se reconocerán a partir de la notificación de recibido por parte de alguna revista de acceso abierto, puede ser una publicación nacional.

**Opción B:** participación en eventos académicos. En el caso de participación en eventos académicos con ponencias derivadas del proceso, será válido el correo de aceptación por parte de los organizadores. Puede ser, al menos, una participación en un evento nacional.

**Producto 2:** informe final. El informe de cierre relacionará tanto los productos y hallazgos, como la valoración de todo el proceso desarrollado por parte del grupo de investigación.

**Producto 3:** participación en el evento *IntegraTIC*. Los grupos deberán presentar los avances o resultados preliminares de investigación o sistematización en el evento de *IntegraTIC 2021*, organizado por Ude@ Educación Virtual.

**Producto 4:** pieza audiovisual y gráfica del proceso. Para dar por finalizado el proceso, los grupos deberán entregar dos piezas: una audiovisual y otra gráfica. Para ello contarán con la asesoría y acompañamiento de Ude@, tanto para su producción como para su edición y divulgación. Esta pieza hará parte del componente *ConTIC Investigo*.

El cumplimiento de los compromisos se verificará de forma permanente por parte del gestor de proyectos del *Programa de Investigación ConTIC Investigo*. Se considerarán: el plan de trabajo entregado por el grupo y la comunicación oportuna, tanto de dificultades y atrasos como de entregas parciales y totales de los productos.



Para la finalización efectiva del proceso se deberán entregar los productos en los tiempos previstos en el cronograma.

Es importante que cada grupo revise los criterios de entrega de productos estipulados en el anexo 5: productos derivados de investigación o sistematización aceptados por *ContIC Investigo*.

## Aspectos técnicos y económicos

### Rubros financiables

Los Grupos de Investigación que resulten beneficiarios de esta convocatoria podrán financiar cualquier costo o gasto necesario para cumplir los fines de la misma y los compromisos adquiridos, siempre y cuando no estén prohibidos por esta convocatoria o por la Ley.

Se requiere presentar la ejecución, en cada componente, como parte del Acuerdo Superior 204 de 2001. La interventoría del proceso alertará frente a incumplimientos en las entregas pactadas, con el fin de no realizar los desembolsos acordados en caso de no presentar los productos comprometidos con la calidad académica definida para su entrega. Cabe señalar que el *Programa de Investigación ContIC Investigo*, así como la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad, actúan en el marco de una autorregulación vigilada, con el objetivo de que se apliquen los principios de buena administración y de libertad. Ambas dependencias son responsables del manejo de los recursos públicos que se les encomiendan, sabiendo que deben rendir cuentas comprobadas de su gestión y responder, conforme dispongan las normas universitarias.

El grupo de investigación deberá cumplir con la correcta, efectiva y eficaz aplicación de los recursos económicos según los fines de la convocatoria o, en su defecto, deberá reintegrar a la Universidad los dineros no utilizados o no aplicados en los compromisos adquiridos.

El presupuesto dedicado al recurso humano puede incluir un estímulo económico mensual

de hasta de dos (2) salarios mínimos legales mensuales vigentes para los estudiantes de maestría y, hasta tres (3) salarios mínimos legales mensuales vigentes, para estudiantes de doctorado. Los estudiantes de pregrado podrán recibir estímulo económico, de acuerdo con las normativas internas de la Universidad de Antioquia.

Los grupos no tendrán que solicitar autorizaciones de cambios de rubros a los comités técnicos ni al *Programa de investigación ContIC Investigo*, bastará con informar por escrito los cambios para su registro, ajuste y control en el sistema.

### Rubros **NO** financiables

- Salarios de personal de planta de la Universidad.
- Gastos personales.
- Pagos de pasivos, deudas o de dividendos.
- Recuperación de capital.
- Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
- Pago de regalías, impuestos causados o aportes parafiscales.
- Hechos cumplidos.
- Adquisición de equipos de cualquier tipo.<sup>2</sup>
- En general, está prohibido realizar gastos que no contribuyan a cumplir los fines de la convocatoria.

## Etapa de ejecución, seguimiento y liquidación

### Firma de documentos iniciales

La ejecución de los recursos comenzará a partir de la firma del acta de inicio. Los servidores públicos de la Universidad, a cargo de los grupos de investigación que resulten beneficiarios de los recursos económicos *Programa de Investigación ContIC Investigo*, serán los encargados de firmar el acta.

<sup>2</sup>En caso de necesitar adquirir algún insumo electrónico o software, se deberá enviar un correo electrónico a [proyectospai2ude@udea.edu.co](mailto:proyectospai2ude@udea.edu.co), mínimo 8 días antes de terminar la convocatoria, para consultar la viabilidad de la incorporación en el presupuesto.

El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* deberá tramitar, ante las instancias pertinentes de la Universidad, lo relacionado con la puesta en marcha de la estrategia en los campos administrativo, financiero y reglamentario.

## Seguimiento de compromisos

El comité técnico del centro de investigación (o quien haga sus veces), al cual esté adscrito el grupo, es responsable de hacer seguimiento periódico de la estrategia implementada y de rendir cuentas comprobadas al *Programa de Investigación ConTIC Investigo*, considerando los mecanismos establecidos por la Universidad para la ejecución de recursos públicos, según lo establecido en el Reglamento de Investigación. Asimismo, el *Programa de Investigación ConTIC Investigo* designará un gestor de proyectos que informará, de manera oportuna, los adelantos y entregas desarrolladas en el proceso.

Los beneficiarios de los recursos económicos deberán presentar informes de los avances cuando sean solicitados, además del informe final de cumplimiento. Directamente, o por medio de la Interventoría, el *Programa de Investigación ConTIC Investigo* podrá revisar en cualquier momento el cumplimiento de los compromisos adquiridos y la ejecución de los recursos por los grupos o centros de investigación (o quien haga sus veces) y adoptar las medidas que considere necesarias.

## Prórrogas

El coordinador del grupo podrá solicitar ante el *Programa de Investigación ConTIC Investigo*, con dos meses de antelación a la fecha de finalización del proyecto, un plazo de cumplimiento de hasta 3 meses para cumplir con los compromisos adquiridos.

## Liquidación

El *Programa de Investigación ConTIC Investigo* y Ude@ Educación Virtual deberán tramitar, ante las instancias pertinentes de la Universidad, lo

relacionado con la liquidación y cierre de los recursos recibidos para el cumplimiento de esta convocatoria. Este trámite deberá hacerse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la presentación del informe final por parte de los grupos beneficiarios.

## Facultades discrecionales

Las cuestiones no previstas sobre contenido de esta convocatoria y los términos de referencia que forman parte de la misma, serán resueltas por el *Programa de Investigación ConTIC Investigo*, con el acompañamiento de la Vicerrectoría de Investigación.

La Universidad se reserva el derecho de verificar la información o documentación suministrada por los grupos en los formatos, formularios y demás anexos de la propuesta, por cualquier medio probatorio válido y a su alcance.

## Incumplimientos

El incumplimiento de las obligaciones adquiridas por los servidores públicos beneficiarios de esta convocatoria, será sancionado conforme lo establece el Estatuto Docente (Acuerdo Superior 083 de 1996 y demás normas concordantes), sin perjuicio de las demás acciones que pueda iniciar la Universidad o sanciones que establezcan las normas que regulan el SUI y las políticas del CODI.

El *Programa de Investigación ConTIC Investigo*, acompañado por la Vicerrectoría de Investigación, hará las veces de secretaría operativa de la convocatoria, sin asumir el rol de instancia decisoria.

## Información complementaria

Los grupos e investigación podrán solicitar información complementaria al *Programa de Investigación ConTIC Investigo*, al correo: [proyectospai2ude@udea.edu.co](mailto:proyectospai2ude@udea.edu.co)