



## **TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA PARA EL DESARROLLO DE PROPUESTAS QUE APOYEN LOS PROCESOS DE FORMACIÓN MEDIANTE EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, EN EL MARCO DE TRABAJOS DE GRADO EN PREGRADO**

### **GrduaTIC-2022-2**

“Trabajos de grado que aportan a la transformación de estrategias educativas”



## **I. INTRODUCCIÓN**

Esta convocatoria responde a la Política de apoyo a la formación mediante Tecnologías de la Información y la Comunicación (Acuerdo Superior No. 051 de 2009) y a la reglamentación complementaria. En la Política se definen los principios orientadores del apoyo a la formación mediante el uso de las TIC, y se considera la apropiación y uso adecuado de las tecnologías como generador de posibilidades para enriquecer los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

En correspondencia, esta convocatoria busca fomentar el desarrollo de propuestas formuladas en el marco de trabajos de grado, por equipos de estudiantes y profesores de la Universidad Industrial de Santander (UIS), que apoyen los procesos de formación de los programas académicos de pregrado UIS, mediante el uso de herramientas TIC.

Es de interés institucional visibilizar en los perfiles de los estudiantes a punto de egresar, los resultados de aprendizaje y las competencias desarrolladas a través del proceso formativo, evidencia de la impronta institucional que resulta de la apropiación del Proyecto Institucional 2018 y el Modelo Pedagógico UIS21.

## 2. OBJETIVO

Apoyar el desarrollo de propuestas formuladas, en el marco de trabajos de grado de pregrado, que complementen los procesos de formación de los programas académicos de pregrado UIS mediante el uso de herramientas TIC.

## 3. REQUISITOS

1. Ser estudiante de pregrado en la UIS, en un programa académico que requiera trabajo de grado y tener matrícula vigente en las asignaturas “Trabajo de grado I” o “Trabajo de grado II” o asignaturas equivalentes para el desarrollo del trabajo de grado. Excluye a estudiantes de programas adscritos a la Facultad de Salud y estudiantes de programas que únicamente realicen práctica como requisito de grado.
2. Al menos uno de los estudiantes autores de la propuesta no debe tener apoyos económicos de la Universidad que impidan su nombramiento en una auxiliatura estudiantil durante el semestre en que se presente la propuesta y se ejecute<sup>1</sup>, y además el estudiante debe contar con suficiente tiempo como estudiante activo para hacer el nombramiento de la auxiliatura estudiantil.
3. Los profesores que participen en la propuesta como directores o codirectores, no deben tener compromisos en mora de otras Convocatorias TIC desarrolladas por la Vicerrectoría Académica y no deben postularse a otras convocatorias del portafolio TIC 2022.
4. Los profesores que participen en la propuesta como directores o codirectores deben disponer de al menos un Aula Virtual en la plataforma institucional con estudiantes matriculados en el periodo académico vigente y que se encuentre activa (con ingresos de los participantes inscritos, recursos y actividades disponibles) en la cual se realice el montaje o integración del desarrollo propuesto, para su posterior implementación con estudiantes. La URL correspondiente se suministrará con la postulación.
5. La propuesta debe enfocarse en beneficiar a una población conformada por estudiantes de pregrado de la UIS.
6. En el caso de estudiantes que tengan matrícula vigente en la asignatura “Trabajo de grado II” o la asignatura equivalente para el desarrollo del trabajo de grado, el objetivo y alcance del plan de trabajo de grado o documento que haga sus veces, debidamente aprobado, deberá guardar relación con el objetivo de la presente convocatoria.
7. Los autores (estudiantes, director y/o codirector) deben hacer mención expresa de su forma de vinculación a la UIS en la propuesta.
8. El trabajo de grado que origina la propuesta debe contar con asignación formal de director y codirector (si aplica) y con aprobación formal del plan de trabajo de grado, por parte del comité de trabajos de grado de la Escuela o del programa académico.
9. El trabajo de grado que origina una propuesta ganadora queda excluido de nuevas postulaciones en otras convocatorias ELTIC.

El incumplimiento de alguno de los requisitos antes mencionados implica la exclusión automática de la propuesta dentro de convocatoria.

---

<sup>1</sup> Este requisito busca cumplir con la normativa institucional para permitir la entrega del premio previsto para los estudiantes.

## 4. ETAPAS DE LA CONVOCATORIA

En esta convocatoria se llevarán a cabo las siguientes etapas:

### 4.1 ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

El estudiante debe proponer, en el marco de su trabajo de grado, el desarrollo de uno o varios elementos que apoyen los procesos de formación mediante el uso de TIC. Se valorará la correspondencia con el objetivo de la convocatoria, justificación, planificación, la aplicación e incorporación de herramientas de simulación y su impacto en el proceso enseñanza-aprendizaje, entre otros.

El trabajo de grado podrá desarrollarse en cualquiera de las modalidades de trabajo de grado aprobadas por la Escuela o programa, siempre que el objetivo del proyecto apunte al objetivo de la presente convocatoria. La propuesta debe corresponder con el plan aprobado por el comité de trabajos de grado de la Escuela, y los elementos que se deben extraer de su plan de trabajo de grado para presentarse a esta convocatoria, se encuentran en el formato de propuesta contenido en el **Anexo I**.

La propuesta podrá ser presentada por un autor o varios autores, pero deberá corresponder a los mismos estudiantes, al director y codirector (si aplica) autorizados por el comité de trabajos de grado para su realización; por tanto, no se permite incluir nuevos integrantes una vez se presente la postulación de la propuesta.

Todos los autores deben autorizar la participación en la convocatoria, por medio del **Anexo 3**.

### 4.2 OBTENCIÓN DE AVAL Y ENVÍO DE PROPUESTAS

La propuesta del estudiante debe contar con el aval del profesor director del trabajo de grado y codirector (si aplica). Estos roles para el profesor o profesores deberán contar con la asignación oficial por parte del comité de trabajos de grado. Este aval implica que la supervisión del avance de la ejecución de la propuesta se podrá consultar y gestionar por intermedio del director del trabajo de grado y codirector (si aplica).

El estudiante diligenciará el **Anexo I** y lo enviará al profesor director y codirector (si aplica) para que se otorgue el aval correspondiente (ver **Anexo 4**). El aval o avales se deben transformar a un único archivo PDF. La información de la propuesta consignada en el **Anexo I** junto con los avales y autorizaciones se deben enviar a la Vicerrectoría Académica por medio del siguiente formulario [AQUÍ](#).

### 4.3 ESTUDIO Y APROBACIÓN DE PROPUESTAS POR PARTE DEL EQUIPO LÍDER EN TIC (ELTIC)

El ELTIC estará a cargo del proceso de evaluación de las propuestas, en primer lugar, en cuanto a la verificación del cumplimiento de los requisitos de la convocatoria y, en segundo lugar, siguiendo los criterios establecidos en el **Anexo 2**.

**Primera etapa: elegibles.** Para que una propuesta se considere dentro del listado de elegibles de los ganadores, debe obtener por lo menos el 80% del puntaje máximo posible.

**Segunda etapa: selección por grupos.** Se seleccionarán como ganadores los tres (3) mejores puntajes de cada uno de los siguientes grupos:

1. Facultad de Ciencias
2. Facultad de Ciencias Humanas
3. Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas
4. Facultad de ingenierías Físicoquímicas
5. IPRED.

Si dentro de alguno de los grupos no se completan los tres (3) ganadores, el ELTIC podrá reasignar los cupos disponibles en la tercera etapa de selección.

**Tercera etapa: selección por puntaje.** Como mecanismo de selección para optimizar la asignación de los recursos disponibles, del listado de elegibles después de excluir los ganadores de la segunda etapa, el ELTIC seleccionará las propuestas que obtuvieron el puntaje más alto, hasta completar un total de quince (15) ganadores sumando los de la segunda y tercera etapa.

Los casos de empate se dirimirán haciendo uso sucesivo de los puntajes de los indicadores individuales del anexo 2, en orden descendente de valoración. En caso de agotar este mecanismo, se seleccionará aleatoriamente mediante el uso de una herramienta informática.

Los resultados definitivos de esta actividad serán publicados por el ELTIC en medios de comunicación institucional y, además, serán notificados tanto al director del trabajo de grado, al codirector (si aplica), como a los estudiantes autores de las propuestas ganadoras. Con esta actividad finaliza esta etapa de la convocatoria.

#### **4.4 DESARROLLO Y CIERRE DE LA PROPUESTA**

Para el desarrollo de la propuesta, se solicita que todas las actividades incluidas en el proyecto se ejecuten durante el año calendario 2022.

Al finalizar la etapa de desarrollo, el equipo de estudiantes y profesores autores de la propuesta deben:

- i. Haber desarrollado la totalidad de los productos incluidos en la propuesta ganadora para apoyar los procesos de formación mediante el uso de TICs.
- ii. Haber realizado el montaje de los productos, lo cual implica incluirlos como material del aula virtual de aprendizaje Moodle de los profesores que van a utilizarlo posteriormente.
- iii. Hacer entrega de un “Informe de lecciones aprendidas y recomendaciones” que describa las observaciones recopiladas durante el tiempo de desarrollo de la propuesta, en formato que enviará el ELTIC.

- iv. Socializar con la respectiva Unidad Académica el resultado de la implementación de la propuesta y presentar evidencias de esta actividad.
- v. Socializar el resultado de la implementación de la propuesta en una jornada programada por el ELTIC.

Los estudiantes con propuestas ganadoras deben finalizar el proyecto, entregar los productos descritos en la propuesta y cumplir con todos los compromisos de esta convocatoria antes de recibir su grado. Esta verificación se incluirá como requisito de grado (paz y salvo) desde la Vicerrectoría Académica. En caso que la programación del evento sea después del grado del estudiante, se debe establecer un acuerdo sobre cuál otro miembro del equipo atenderá este compromiso y el acuerdo deberá ser notificado al ELTIC. En este caso, el requisito iv no será incluido en el paz y salvo de grado del estudiante.

El cumplimiento de los compromisos de esta convocatoria, en el caso de los estudiantes, es independiente de la evaluación académica del trabajo de grado. Así mismo, en caso de incumplimiento injustificado de los compromisos por parte de los estudiantes, ello podrá dar lugar a las sanciones respectivas y/o demás acciones pertinentes.

En el caso de los profesores participantes, los compromisos de la presente convocatoria hacen parte de sus actividades de docencia contratadas (profesores cátedra) o de sus funciones de docencia (profesores de planta), como directores o codirectores del trabajo de grado de los estudiantes participantes. Luego, el incumplimiento injustificado de los compromisos adquiridos en el marco de esta convocatoria, podrá dar lugar a las sanciones respectivas según el tipo de vinculación que tienen con la Universidad.

Los autores (estudiantes, director y/o codirector) deben hacer mención expresa de su forma de vinculación a la UIS en todos los productos resultantes de la convocatoria.

## **5. TÉRMINOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Con la participación en la convocatoria, el profesor que se postula reconoce y acepta que al producir el contenido que se va a divulgar a través de medios digitales, no se vulneran derechos de propiedad intelectual de terceros y, en caso de ser necesario, deberá aportar las autorizaciones y/o cesiones a que haya lugar de los derechos patrimoniales de los desarrollo o productos que se obtengan a favor de la Universidad.

En todo caso el profesor asume el compromiso de mantener indemne a la UIS por reclamaciones de terceros asociados a titularidad de derechos de autor de los productos derivados de la presente convocatoria.

Sin perjuicio de los derechos morales, que siempre serán reconocidos a los autores, la titularidad de los derechos patrimoniales derivados de las creaciones objeto de esta convocatoria pertenecerán a la UIS, en virtud de lo dispuesto por las leyes en materia de propiedad intelectual, y por lo dispuesto en los artículos 11 y 12 del Acuerdo del Consejo Superior N.º 093 de 2010 - Reglamento de Propiedad Intelectual.

En consecuencia, al ser la UIS titular de los derechos patrimoniales de los productos derivados de la presente convocatoria, se reserva el derecho del uso, reproducción, adaptación, comunicación pública, arreglo o cualquier otra transformación de los productos obtenidos y en general todas las prerrogativas previstas en el ordenamiento jurídico.

## 6. ESTÍMULOS DE LA CONVOCATORIA

Cada propuesta ganadora recibirá los siguientes estímulos:

- Para los autores (estudiantes) y por cada propuesta ganadora, se otorgarán con 124 horas de auxiliatura estudiantil, como apoyo económico para ejecutar el proyecto. En el caso de varios autores, el premio se distribuye entre los estudiantes como se estableció previamente en la etapa de elaboración de la propuesta y siguiendo la normativa institucional de auxilaturas.
- Para el director y codirector (si aplica), que sean profesores planta, cátedra y tutores, se otorgarán \$600.000= por cada propuesta, representados en periféricos para equipos de cómputo según catálogo y proveedores que suministrará la Vicerrectoría Académica. Si hay director y codirector, se debe establecer quiénes y en qué proporción van a recibir el premio destinado para los profesores, y en el caso de ser profesor planta, planta ocasional u docente ocasional ciclo común entrará a su nombre en el inventario institucional.

## 7. CRONOGRAMA

Fase	Fecha de Inicio	Fecha Fin
Fecha límite para el envío de postulación a la Vicerrectoría Académica, vía <a href="#">formulario</a> .	5 de octubre de 2022, 5:00 pm.	
Evaluación de propuestas	6 de octubre	11 de octubre
Publicación de resultados preliminares	13 de octubre	
Período de subsanación de propuestas	14 de octubre	15 de octubre
Publicación de resultados definitivos	19 de octubre 2022	
Finalización de ejecución de la propuesta y entrega de documentos para cierre	17 de febrero de 2023	

Tabla 1. Cronograma de la convocatoria

## 8. INFORMACIÓN ADICIONAL

Para obtener información adicional sobre esta convocatoria, puede comunicarse con el profesor enlace de TIC – PETIC de su facultad, así:

Facultad	Nombre profesor enlace de TIC - PETIC	Correo electrónico
Ciencias	Claude Andre EWERT DE GEUS	cewert@uis.edu.co
IPRED	Margarita Rodriguez Villabona	marodvil@uis.edu.co
Ciencias Humanas	Héctor Luis ROMERO VALBUENA	hvalbuen@uis.edu.co
Ing. Físicoquímicas	Hernando GUERRERO AMAYA	hegueama@uis.edu.co
Ing. Fisicomecánicas	Javier Eduardo Arias Osorio	jearias@uis.edu.co
CEDEDUIS	Esperanza REVELO JIMÉNEZ	erevelo@uis.edu.co

**Tabla 2.** Profesor enlace por Facultad.

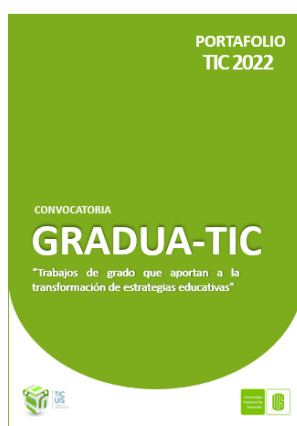
También puede comunicarse con los profesionales Jorge Iván TORRES CAMACHO (email: [jitorres@uis.edu.co](mailto:jitorres@uis.edu.co)) o María del Pilar DÍAZ JAIMES (emails: [academicaprofesores@uis.edu.co](mailto:academicaprofesores@uis.edu.co) y [política.tic@uis.edu.co](mailto:política.tic@uis.edu.co))



**TÉRMINOS DE REFERENCIA**  
**CONVOCATORIA PARA EL DESARROLLO DE PROPUESTAS QUE APOYEN LOS**  
**PROCESOS DE FORMACIÓN MEDIANTE EL USO DE HERRAMIENTAS TIC, EN**  
**EL MARCO DE TRABAJOS DE GRADO EN PREGRADO**

**Grdua-TIC 2022-2**

“Trabajos de grado que aportan a la transformación de estrategias educativas”



**ADENDA No.01**

**7. CRONOGRAMA**

<b>Fase</b>	<b>Fecha de Inicio</b>	<b>Fecha Fin</b>
Fecha límite para el envío de postulación a la Vicerrectoría Académica, vía <a href="#">formulario</a> .	12 de octubre de 2022, 5:00 pm.	
Evaluación preliminar de propuestas	13 de octubre	17 de octubre
Publicación de resultados preliminares	17 de octubre	
Período de subsanación de propuestas	17 de octubre	18 de octubre
Publicación de resultados definitivos	21 de octubre 2022	
Finalización de ejecución de la propuesta y entrega de documentos para cierre	17 de febrero de 2023	

**Tabla 1.** Cronograma de la convocatoria

**EQUIPO LÍDER EN TIC**

3 de octubre de 2022