



# **Orientaciones para la Formulación de Proyectos Integradores de Competencia – PIC**

Febrero de 2020

Fundación Universitaria Compensar

Unidad de Currículo

---

# FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTEGRADORES DE COMPETENCIA, PIC

Una estrategia pedagógica y didáctica para la formación de líderes transformadores de las organizaciones y el entorno

## Introducción

En Unipanamericana los **PIC** se constituyen en una de las **estrategias pedagógicas y didácticas** más importantes para dar **cumplimiento a la misión y visión institucional**, en relación con la **formación de líderes transformadores organizacionales y del entorno, competentes para afrontar los desafíos del futuro.**

Dado que la institución sustenta su **modelo pedagógico en premisas socio-constructivistas**, con piso en los planteamientos de Lev Vygotsky y más recientemente de Coll, el estudiante se asume como el **eje del proceso educativo** y su **aprendizaje** como el **centro de la actividad pedagógica**. A diferencia del constructivismo, este proceso se da gracias al **intercambio social, cultural e histórico**, es decir, **no se da en solitario, ni de manera descontextualizada** pues sus experiencias de aprendizaje y la posibilidad de construir sentidos son posibles en relación con los otros, los expertos, la realidad, sus pares y sus docentes-tutores. Es importante precisar que esto **demanda al docente un cambio de paradigma**, es decir, un cambio en la forma de ver y asumir la acción educativa. Como lo plantea Vygotsky «El maestro debe adoptar el papel de facilitador, no proveedor de contenido».

**Los Proyectos Integradores** son una tipología de **Proyectos Pedagógicos**, por cuanto su **finalidad es fomentar la formación integral y el logro de resultados de aprendizaje en los estudiantes**, en términos de saberes, habilidades y competencias desde la actividad del aula que se abre a otros espacios educativos como el sector productivo y la sociedad. Lo **PIC**, **permiten la integración curricular (Johnson y Johnson), el aprendizaje significativo (Ausubel), experiencial, práctico y situado (Vygotsky)**, a partir de la aplicación en contexto de los conocimientos y saberes (conceptuales, procedimentales y éticos-actitudinales) mientras se plantean **alternativas de solución a un problema, se atiende a una necesidad o se da respuesta a una oportunidad**, identificados en el sector productivo, en la sociedad o en un fragmento particular de ella.

---

En UCompensar, al ser el modelo educativo y el enfoque curricular basado en competencias, los PIC se constituyen en **estrategias didácticas** que fortalecen el saber hacer en contexto de manera estructurada, organizada y metódica, con la realización de **actividades de inicio y desarrollo**, en medio de las cuales se adelantan ejercicios de investigación con carácter formativo, los cuales buscan familiarizar al estudiante con procesos de indagación de acuerdo con el alcance correspondiente a la naturaleza del proyecto y el nivel de formación. A partir de ello, se obtienen resultados parciales, fundamentales para la consolidación de la solución o producto final; el cual es siempre socializado al sector o población beneficiada dentro de las **actividades de cierre** del proyecto.

### **Etapa I - Fundamentación: acerca de los PIC**

Para comprender un poco más el trabajo propuesto para los PIC UCompensar, es importante tener en cuenta que:

1. Los PIC son un tipo de **Proyecto pedagógico**, es decir, son una proyección y organización de acciones a realizar en un tiempo determinado, cuya intencionalidad es lograr aportar a la formación integral (multidimensional) de los estudiantes.
2. Desde el punto de vista técnico de la pedagogía, los PIC hace parte de una de las metodologías activas denominada **ABP** (Aprendizaje Basado en Proyectos) a partir del cual los estudiantes van aplicando saberes a medida que realizan, de manera ordenada, una serie de actividades.
3. Un proyecto **siempre gira en torno a** un problema, un interés, una temática, una necesidad, una oportunidad, un reto, un evento o suceso existente en el contexto. Estos corresponden a **núcleos problémicos**, los cuales se establecen de la relación y observación directa del Sector productivo, el gobierno y la sociedad en general.
4. Los **núcleos problémicos** permiten la integración y el diálogo de saberes de manera multi, inter y transdisciplinar, definiéndose a manera de grandes preguntas que los estudiantes están en capacidad de solucionar, de acuerdo con el nivel y perfil de formación del programa. El núcleo problémico hace alusión a problemáticas que demandan un saber hacer en contexto, basado en saberes y habilidades puntuales; por tanto, no se refiere a preguntas meramente de orden teórico o conceptual.
5. En el caso de un modelo pedagógico Socio-constructivista, los Proyectos Integradores de Competencia - PIC, están orientados a responder, **con soluciones o propuestas**, a: carencias, insuficiencias, dificultades, conflictos, dilemas, atracciones, tendencias, posibilidades, viabilidades, solicitudes, quejas, encargos, requerimientos, exigencias, consultas o desafíos que presenta la sociedad, una comunidad, un sector, una población o grupo en particular, **cobrando así sentido, valor y utilidad el conocimiento** construido con otros, al aplicarlo en contextos y situaciones reales que requieren atención.
6. Por tanto, un Proyecto de este tipo, desde esta perspectiva formativa, siempre debe estar propuesto **en relación con otros y orientado al bien común**.

Como todo proyecto, los PIC permiten obtener al final del proceso un producto o resultado,

- el cual puede ser tangible o intangible, cuyo alcance o complejidad varía según la fase o etapa del proyecto, que pueden ser: ideaciones, diseños, modelos, prototipos, materiales comunicativos, artefactos, planes, programas, proyectos, propuestas, entre otras.
8. Por lo anterior, los proyectos integradores pueden tener naturaleza de emprendimiento, de innovación, de creación o de intervención social, en los cuales el común denominador es siempre un **ejercicio investigativo** (formativa) en sus diversos métodos de aplicación y niveles de profundidad requeridos, sin ser, por supuesto, proyectos de investigación de rigor, es decir en sentido estricto.
  9. En Unipanamericana la **clasificación de los PIC** se define de acuerdo con su alcance y complejidad estructural y operativa así: PIC de programa **para un semestre o grupo de semestres** específicos; **intra-facultades** desarrollado entre dos o más programas; **Inter facultades** entre dos o más facultades; **institucionales** de abordaje general en las diferentes facultades y unidades transversales; e **interinstitucional** desarrollada con otra IES nacional o internacional.
  10. Los proyectos implican el desarrollo de actividades organizadas en un periodo de tiempo establecido (en nuestro caso 1 periodo académico de 8 o 16 semanas según la modalidad), las cuales están estructuradas básicamente en tres fases: de **preparación-definición**, de **fundamentación-desarrollo** y de **socialización-sustentación**. Esto permite tener un proceso continuo que cuente con un inicio, un desarrollo y un cierre, obteniendo un resultado final que atiende al objetivo inicial y socializando esto para el beneficio de una comunidad.
  11. La evaluación, por tanto, deja de ser sumativa y se convierte en **formativa** en medio de un **proceso valorativo continuo** del avance del estudiante en la construcción de conocimientos y su aplicación en contextos reales, a medida que desarrolla sus competencias, todo lo cual se constituyen en resultados de aprendizaje. Esto es posible a partir de rúbricas o matrices de evaluación, listas de cotejo u otros instrumentos que facilitan su valoración.
  12. Al final, en la **semana 16 (o la convenida al inicio del semestre)** de cada periodo académico, tanto en presencial como en virtual, todos los estudiantes realizarán la presentación, socialización y sustentación de sus productos o resultados de los PIC, como evidencias de aprendizaje las cuales permiten valorar los niveles de competencia alcanzada.
  13. Igualmente, los PIC, desde el aula de clase, harán parte de la estrategia institucional para la **Gestión del valor compartido**, en un compromiso social con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS**. Estos serán elementos obligatorios en la generación de estos proyectos.
  14. **En la semana 16 (o la convenida al inicio del semestre) se seleccionan a los mejores** y se preparan para la presentación en el **Evento externo** en el cual se participa como institución.
  15. En el desarrollo del proyecto se debe elaborar un **Video Resumen**. Para la elaboración del video tener en cuenta el documento LINEAMIENTOS GESTIÓN DE VIDEO RESUMEN DE PIC, PA y RETOS. En el segundo semestre de 2021 se debe entregar el video únicamente través del formulario de inscripción enviado por parte del área de TI, siguiendo las indicaciones y el cronograma.

*“Un proyecto siempre gira en torno a un problema, un interés, una temática, una necesidad, una oportunidad, un reto, un evento o suceso. Dichos núcleos se identifican producto de la relación y observación directa del Sector productivo, el gobierno y la sociedad en general”*

## Etapa II: Análisis para definición de PIC:

### Guía Orientadora

Teniendo en cuenta que el próximo año cada Programa académico desarrollará un PIC alrededor de la temática GAMERS, apuntando a alguno o algunos de los ODS, debemos iniciar por preguntarnos

Pregunta	Respuesta
1. ¿Qué problema, interés, necesidad, oportunidad o desafío existente en el sector productivo o en la sociedad que se pudiera atender desde el programa a partir de un proyecto?	Problema _____ Interés _____ Necesidad _____ Oportunidad _____ Desafío _____  Descripción: _____ _____ _____ _____
2. ¿De qué manera se podría integrar ese problema, interés, necesidad, oportunidad o desafío existente en su el campo o área ocupacional de su programa académico con alguno de los ODS?	¿Cuál ODS? _____ _____ ¿Cómo integrarlo? _____ _____ _____ _____
3. ¿Cuáles serían las actividades de inicio ( <i>preparación-definición</i> ) que propone para su PIC?	* * * * *
4. ¿Cuáles serían las actividades de desarrollo ( <i>fundamentación fase investigación y desarrollo</i> ) que propone para su PIC?	* * * * * *

5. ¿Cuáles serían las actividades de cierre ( <i>socialización-sustentación</i> ) que requiere para su PIC?	* * *
6. ¿Cuál sería el semestre o grupo de semestres en donde se desarrollará su PIC?	1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___ 7 ___ 8 ___ 9 ___ 10 ___
7. ¿Cuáles serían los cursos que integrará su PIC?	_____ _____ _____ _____
8. ¿Cómo se integrarán los docentes?	_____ _____ _____ _____ _____
9. ¿Qué productos podría generarse de su PIC?	_____ _____ _____
10. ¿Cómo socializar los productos de los PIC en el evento de la semana 16 de manera que sea formativo para el estudiante y atractivo y vendedor para el sector productivo?	_____ _____ _____ _____ _____
(Para el caso de virtual se debe especificar la mediación requerida)	

---

### **Etapa III - Formulación del proyecto Guía orientadora**

- **Propósito formativo del PIC:** intencionalidad pedagógica del PIC, lo que se espera desarrollar en el estudiante.
- **Introducción al PIC:** Breve descripción del proyecto, su núcleo problémico / oportunidad / ejes temáticos, y el producto esperado.
- **Núcleo problémico:** en relación con los problema, interés, necesidad, oportunidad o desafío identificados en la etapa de análisis.
- **Competencias:** retomados de los mapas de competencia, a la luz de los perfiles definidos para el programa académico, la facultad o el componente transversal.
- **Criterios de Evaluación:** criterios de realización que pueden ser evaluados a lo largo del PIC (correspondientes con las competencias) retomados de los mapas de competencia sobre los cuales se pueden elaborar los instrumentos de valoración del nivel de competencia alcanzado.
- **Tipo de PIC:** dado que el propósito de estos proyectos es pedagógico, los PIC están orientados a lograr impacto en la sociedad, el sector productivo y la formación integral del estudiante. Por ello, pueden clasificarse como PIC con fines de emprendimiento, creación, innovación y de impacto social.
- **Fase de investigativa**

Los PIC implican actividades de indagación que pueden tener el siguiente alcance, dependiendo de la naturaleza del proyecto y del nivel de formación en el cual se desarrolle:

- **Exploración:** en este caso el estudiante explora información asociada con el objetivo del proyecto. En general en un programa de formación técnico profesional llegarían a realizar ejercicios investigativos de este nivel. Sin embargo, dependiendo de la naturaleza del PIC podría tener un alcance mayor.
- **Descripción:** Esta tiene por finalidad contrastar los datos e información recolectados para establecer características generales, relaciones, diferencias y semejanzas llegando

---

a su descripción, teniendo como elemento central los objetos tecnológicos correspondientes al objetivo del proyecto. En general en un programa de formación tecnológica llegarían a realizar ejercicios investigativos de este nivel. Sin embargo, dependiendo de la naturaleza del PIC podría tener un alcance mayor o menor.

- **Correlación:** en este se expone el fenómeno de estudio o se da el análisis y relación de las variables. En general en un programa de formación profesional universitaria llegarían a realizar ejercicios investigativos de este nivel. Sin embargo, dependiendo de la naturaleza del PIC podría tener un alcance mayor o menor.
- **Explicación:** en este se expone el fenómeno de estudio o se da el análisis y relación de las variables. En general en un programa de formación profesional universitaria llegarían a realizar ejercicios investigativos de este nivel. Sin embargo, dependiendo de la naturaleza del PIC podría tener un alcance mayor o menor.

- **Productos:** descripción detallada de los resultados o productos esperados.

- **Forma de presentación, sustentación o pitch en los eventos:** la forma es de libre elección por lo cual quienes decidan hacer un pitch la unidad de emprendimiento suministra un material explicativo sobre cómo lograrlo. Para el caso de virtual se debe especificar el medio por el cual se presentará y sustentará el producto.

- **Referencias bibliográficas**

- **Docentes** (señalar el docente coordinador del equipo)

- Docente -Tutor 1:
  - Nombre:
  - Curso a cargo:
  
- Docente-Tutor 2
  - Nombre
  - Curso a cargo



---

## **Participación especial y Co-construcción**

### **Unidades transversales**

*Iván Felipe Rico (Líder de Emprendimiento)*  
*María Stella Castillo (Coordinador Académico Emprendimiento)*  
*José Daniel Quiroga (Director de Ciencias básicas y Socio-  
Humanidades) Catalina Duque (Líder Virtual)*  
*Laura Tello (Líder de  
internacionalización) Diana  
Gómez (Directora de Idiomas)*  
*Gareth Barrera (Directora de  
Investigación)*

### **Direcciones de programa**

*Carlos Gómez (Diseño Visual)*  
*Nelson Lemus (Mercadeo y  
publicidad) Diana Ruiz  
(Comunicación Social)*  
*Carolina Villarraga (Administración de  
Empresas) Jenny Carolina González  
(Contaduría Pública) Emiro Stig  
(Finanzas y Negocios Internacionales)*  
*John Fredy Barrero (Administración de Servicios  
de Salud) Luis H. Flórez (Administración  
Logística)*  
*Rosa María Cely (Licenciatura en  
Bilingüismo) Jaime Chaparro (Ing.  
en Telecomunicaciones) Javier Sáenz  
(Ing. en de Software)*  
*Paul Alexander Díaz (Ing. de Sistemas)*

### **Decanaturas**

*Nelson Rosas (Decano Facultad de Ingeniería)*  
*Gerardo Santos (Decano Facultad de Ciencias  
Empresariales) María Ligia Herrera (Decana  
Facultad de Comunicación)*  
*Ximena Serrano (Decana Facultad de Ciencias Sociales y de la Educación)*

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE PIC, PA Y RETOS SEMANA DE LA INNOVACIÓN

ELABORACIÓN: GARETH BARRERA, JOSÉ DANIEL QUIROGA, CLAUDIA MILENA GARCIA

NOMBRE DEL PIC, PA O RETO: \_\_\_\_\_

FACULTAD O DEPARTAMENTO DEL PIC, PA O RETO: \_\_\_\_\_

PROGRAMA(S) DEL PICA, PA O RETO: \_\_\_\_\_

Calificación obligatoria de todos los criterios entre 0 a 5 según corresponda. Para acceso a internos y externos.  
Calificación por parte de los asistentes opcional y de los jurados obligatorio.

CRITERIOS	PESO	0	1	2	3	4	5
1. <b>Pertinencia:</b> Respuesta efectiva a un problema, necesidad o interés existente en sector real.	<b>20 %</b>						
2. <b>Globalización:</b> Correspondencia con uno o varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS.	<b>10 %</b>						
3. <b>Creatividad:</b> el producto o resultado del PIC, PA o Reto es un solución creativa o innovadora a la necesidad identificada.	<b>20 %</b>						
4. <b>Transformación:</b> la implementación del producto o resultado presentado tiene un potencial efecto transformador en las organizaciones o la sociedad.	<b>10 %</b>						
5. <b>Integración curricular:</b> integración de saberes y contenidos interdisciplinarios, de competencias y equipos docentes.	<b>10 %</b>						
6. <b>Calidad de la sustentación:</b> estructura, fluidez, apoyos y materiales evidenciados en la sustentación.	<b>10 %</b>						
7. <b>Coherencia:</b> Relación entre título, objetivo, problema/necesidad o interés que se pretende atender y la solución presentada.	<b>20%</b>						

**Nota:** El instrumento será configurado para su calificación en línea por parte de los jurados, quienes recibirán una inducción una semana antes del evento (instrumento, uso y aspectos técnicos)