

# IMPACTO DE LA DOCENCIA Y LA INVESTIGACIÓN-CREACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

**Fecha: Marzo 2019**

**Propuesto por Vicerrectoría de investigación y creación**

## **Descripción**

Tradicionalmente, el impacto de la docencia y de la investigación/creación se mide con indicadores relacionados con la evaluación de profesores para el caso docente y los relacionados con la producción de publicaciones (índices, factores H, etc) y con los beneficios económicos (spin-offs, regalías, etc) en el caso de la investigación-creación. Estos indicadores son fáciles de medir y se han usado para comparar universidades y establecer *rankings*.

Es más difícil establecer cómo los programas académicos, los de investigación y los proyectos benefician a la sociedad. Por ejemplo, cuando cambian la forma en que dirigentes, funcionarios de distintas empresas (públicas, privadas o del tercer sector) o ciudadanos ven los problemas que enfrentan, se diseñan políticas públicas, se transforma el manejo de empresas privadas y en programas de fundaciones, propician cambios culturales, involucran a la comunidad en procesos de co-construcción de conocimiento, cambian la manera de pensar de una comunidad académica o influyen en los medios masivos de comunicación para que la ciencia, la investigación y la creación sean parte de la realidad diaria de la población.

Encontrar la manera de identificar y difundir el impacto de las actividades docentes y la investigación/creación, más allá del ámbito meramente académico, es inherente a la responsabilidad social de una universidad. Los indicadores tradicionales solo miden aspectos relacionados con la vida universitaria, y aún éstos de manera limitada: la percepción de los estudiantes sobre la calidad de la docencia en la que participan, la capacidad de gestión de los profesores(as) para financiar sus proyectos de investigación y su capacidad para publicar en revistas de alto impacto internacional. Sin embargo, además de formar a las siguientes generaciones y de crear nuevo conocimiento para difundirlo, las universidades también lo usan para resolver los retos más apremiantes de nuestro tiempo y, en última instancia, llevar bienestar a la población.

Por supuesto no es necesario que el trabajo de todos los investigadores genere un impacto inmediato en la sociedad o en alguna comunidad en particular. El progreso, el avance de una sociedad, necesita de una investigación básica que aporte al acervo del conocimiento universal, así de éste no se deriven aplicaciones inmediatas. El conocimiento per se es válido en tanto que aporta al esclarecimiento de preguntas trascendentales como el sentido de la vida misma en este planeta. Sin embargo, parte de este conocimiento puede transferirse a la sociedad o a una comunidad particular para mejorar su calidad de vida. Aún en términos de impacto sobre la comunidad académica, la publicación de nuevo conocimiento no asegura que éste efectivamente impacte la forma de pensar de esa comunidad, y de forma subsecuente la forma en que esa comunidad influye en la sociedad. Cuando esta transferencia ocurre, es necesario documentarla, exhibir las evidencias de su impacto y reconocer a quienes fueron artífices del proceso. Proponer una manera de hacerlo en la Universidad de los Andes es el propósito de este documento.

## **Definición**

Un impacto es una manifestación observable de *influencia* de una práctica docente o de una investigación, una creación, un investigador, un grupo de investigación o una facultad/departamento o la misma universidad en la comunidad académica y en la sociedad en general.

## **Recopilación**

Identificar el impacto no es sencillo. Se propone un conjunto multi-dimensional de indicadores y mecanismos de valoración de esas múltiples dimensiones. La universidad, una unidad o un profesor pueden escoger algunos de estos para evidenciar su impacto; y en el caso en que la Universidad escoja varios no significa que todas las unidades deban desarrollar actividades *en todas* las dimensiones o indicadores propuestos. En adición a estos indicadores se sugiere la elaboración de estudios de caso que evidencien el impacto de una unidad, un grupo de investigación, o de una línea de investigación dentro de una unidad o grupo. Dependiendo de la disponibilidad presupuestal, la Vicerrectoría de investigación y creación otorgará financiación para estos estudios de caso.

De la definición de impacto es claro que, para su identificación, es necesario constatar, mediante evidencia observable, que hubo *influencia*. La evidencia observable puede tomar cuatro formas:

- i. referencia o mención a la investigación/creación, al investigador, al profesor o al grupo o a la facultad/departamento (e.g. citación de un artículo escrito por el investigador en un documento oficial);
- ii. la participación de un investigador o un grupo de investigadores en la toma de una decisión que afecte a la sociedad o una comunidad (e.g. la participación de un investigador en una junta directiva de una empresa o en un comité en el que se toman decisiones que afectan un bien o un servicio público);
- iii. la participación de un investigador o grupo de investigadores en alguna instancia en la que sus ideas eventualmente lleven a cambios en las ideas de actores sociales que afecten el ámbito en que se desempeñan (e.g. participación efectiva del investigador en un debate público o en el congreso de un gremio, organización de un evento académico que influya en la forma en que una comunidad académica piensa un problema, y por tanto la forma en que luego transmite su conocimiento al resto de la sociedad).
- iv. uso de las prácticas o recursos docentes, así como de las investigaciones /creaciones en procesos de formación de futuros profesionales o de cualificación de profesionales en ejercicio, por parte de otras instituciones.

En la tabla final se presentan seis tipos de impacto y algunas posibles formas (indicadores) de evidenciarlos.

## **Reconocimiento**

Los impactos serán tenidos en cuenta en el ordenamiento profesoral como parte del eje de *desarrollo institucional* externo.

De esta manera, la Universidad reconoce la importancia del impacto social de la labor de sus profesores y unidades como parte fundamental de su misión.

**Consideraciones.**

1. La valoración de impacto debe ser rigurosa y debe respetar las diferencias entre las disciplinas. Los indicadores servirán para evidenciar los impactos de un profesor o de una unidad con fines de divulgación o posicionamiento, no para propiciar comparaciones entre profesores ni unidades.
2. Así, se definirán indicadores que pretendan valorar el impacto social de los proyectos de investigación/creación, se diseñarán medios de divulgación y formas para describirlos (página Web, infogramas, video-reportes cortos, etc.).
3. El reconocimiento individual por la participación en estos proyectos nunca será económico. Sin embargo, y de acuerdo con las políticas de incentivos de la Vicerrectoría de investigación y creación, la asignación de fondos de investigación para las distintas unidades tendrá en cuenta esta dimensión de impacto.
4. La responsabilidad de recopilar la información de impacto estará en manos de cada unidad académica (Facultad o equivalente) con, por supuesto, el apoyo de cada profesor de dicha unidad.

**Impacto de la docencia y la investigación/creación. Cada unidad puede escoger algunos de éstos indicadores, los que sean más pertinentes para destacar el impacto tanto de la unidad, como del profesor y por supuesto la universidad. Igualmente, algún profesor o unidad puede sugerir incorporar nuevos indicadores que aún no están contemplados en este documento.**

Tipos de impacto	Indicadores de impacto
<p><b>Impacto académico diferentes a la publicación</b></p>	<p><b>Impacto de profesores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en comités editoriales de revistas indexadas o en proceso de ser indexadas</li> <li>• Participación en comités de investigación o como pares evaluadores para la asignación de fondos de investigación</li> <li>• Participación en comités de programas de doctorado de universidades reconocidas</li> <li>• Fundación, o dirección de asociaciones académicas o participación de su cuerpo directivo</li> <li>• Coordinación académica de conferencias</li> <li>• Participación como conferencista magistral (<i>keynote speaker</i>) de evento académico</li> <li>• Conferencista en sesión invitada no magistral (no keynote, pero sesión especial invitada, a diferencia de postulación propia)</li> <li>• Participación en redes de investigación, medida con indicadores cuantitativos y cualitativos como el número de nodos, su importancia o el grado de internacionalización, el tema estratégico de investigación, entre otros</li> <li>• Elaboración de libros de texto u otros recursos pedagógicos (rara vez citados, pero con gran impacto en la formación)</li> <li>• Segunda vida de artículos y libros. Impacto del libro o del artículo luego de su publicación, citas en el tiempo, reseñas, etc. Se diferencia el impacto que se logra en el momento de su publicación como el número de copias vendidas, del que se logra a través del tiempo.</li> <li>• Condecoraciones, premios o distinciones otorgadas.</li> <li>• Participación en el diseño de currículos, en la elaboración de políticas o el desarrollo/adopción de prácticas pedagógicas o de gestión de conocimiento en otras universidades</li> <li>• Participación en comités asesores, comités científicos o estratégicos</li> </ul> <p><b>Impacto de la Unidad</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de profesores visitantes o de profesores extranjeros haciendo sabático en Uniandes, así como el número de profesores de Uniandes haciendo sabático en universidades de prestigio</li> <li>• Número de profesores invitados a cursos internacionales</li> <li>• Número de sillas profesoriales conseguidas</li> <li>• Impacto de los profesores agregado al nivel de unidad o universidad.</li> <li>• Uso de laboratorios en proyectos de investigación académica en conjunto con otras organizaciones no académicas</li> <li>• Uso de laboratorios en proyectos de investigación no académica en conjunto con otras organizaciones no académicas</li> <li>• Préstamo o alquiler de laboratorios a organizaciones no académicas</li> </ul>
<p><b>Impacto en decisiones públicas</b></p>	<p>Influencia en la toma de decisiones por parte de autoridades estatales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforma constitucional, Leyes, decretos, resoluciones, normas técnicas, cartillas oficiales, etc.</li> <li>• Planes de desarrollo, planes sectoriales y documentos de política pública</li> <li>• Sentencias judiciales</li> <li>• Conceptos técnicos para decisiones judiciales.</li> <li>• Estudios de consultoría para entidades públicas colombianas de otros países y entidades internacionales como las multilaterales.</li> <li>• Participación individual en tribunales de arbitramento o jurados de concursos</li> <li>• Ocupar exitosamente posiciones públicas por periodos de licencias, posiciones que afecten directamente el desarrollo o formulación de políticas públicas.</li> <li>• Participación en comités asesores de política pública, permanente u ocasional Planes de ordenamiento territorial – instrumentos de planeamiento</li> <li>• Participación como conferencista (<i>keynote speaker</i>) de eventos del sector público</li> <li>• Documentos técnicos de soporte (DTS) de leyes, resoluciones, normas técnicas, cartillas oficiales, etc..</li> <li>• Acompañamiento a comunidades de base o movimientos sociales</li> </ul>

<p><b>Impacto en decisiones de empresas y fundaciones privadas</b></p>	<p><b>Impacto del profesor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación en juntas directivas, consejos asesores de empresas y fundaciones privadas</li> <li>• Consultorías para empresas privadas, agencias de cooperación internacional y fundaciones que tengan incidencia directa en el desarrollo o formulación del plan estratégico de la entidad.</li> <li>• Participación como conferencista en asambleas o reuniones de socios de gremios o fundaciones convocadas por el representante legal o el presidente de la junta, asamblea o equivalente</li> <li>• Participación en un proyecto que ayude a resolver un problema estratégico en una empresa</li> <li>• Participación en un proyecto que cambie prácticas laborales consideradas como estratégicas.</li> <li>• Intervenciones o innovaciones sociales adoptadas por entidades o comunidades</li> </ul> <p><b>Impactos de la unidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de profesores en licencia que trabajan para empresas</li> <li>• Uso de laboratorios en proyectos de investigación académica en conjunto con empresas</li> <li>• Uso de laboratorios en proyectos de investigación no académica en conjunto con empresas</li> <li>• Préstamo o alquiler de laboratorios a empresas</li> </ul>
<p><b>Impacto en la formación de profesionales que se destacan (la mayoría de estos impactos corresponden a la unidad o la universidad y no a un profesor)</b></p>	<p><b>Impacto de la Unidad o de la Universidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de estudiantes o asistentes graduados cuyo trabajo de investigación/creación es relevante para una entidad o comunidad</li> <li>• Número de becas para estudiantes de maestría o doctorado con recursos externos.</li> <li>• Número de cursos y programas desarrollados en coordinación con asociaciones profesionales, organizaciones o empresas</li> <li>• Número de egresados que han ocupado cargos de alta dirección en entidades públicas u organizaciones privadas destacadas (por ejemplo, alguna de las 100 empresas más grandes relacionadas por la revista Dinero)</li> <li>• Número de egresados que han ocupado cargos en lugares con los que sus profesores o mentores tienen contacto constante en su trabajo y en lugares en donde el tema está directamente relacionado con el trabajo de investigación de su profesor o mentor.</li> <li>• Número de egresados que han recibido premios de relevancia nacional o internacional o dirigido organizaciones que los reciben (por ejemplo, el premio Emprender Paz, el premio líderes, entre otros)</li> </ul>

<p><b>Impacto en la cultura, los “imaginarios” y la sociedad en general</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y montaje de MOOC</li> <li>• Publicación de columnas en prensa o blogs de amplia circulación</li> <li>• Entrevistas en prensa, TV, radio</li> <li>• Publicación en redes sociales de temas académicos o con contenido académico que hubieran sido tendencia o que sean seguidos regularmente por un número relevante de personas</li> <li>• Exposición de obras de arte en espacios públicos o privados</li> </ul>
<p><b>Investigación-acción participativa (IAP) e investigación con la comunidad</b>  <i>(community-based research)</i>  <i>(En estos casos es deseable incluir un certificado de la comunidad sobre su participación en el desarrollo del proyecto desde su diseño)</i></p>	<p>Es importante resaltar que todo trabajo con comunidades debe sustentarse en sólidos principios éticos. El comité de ética de la Universidad estará atento a prestar el acompañamiento necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y ejecución de talleres de participación comunitaria</li> <li>• Definición consensuada de problemáticas de investigación/creación</li> <li>• Construcción colectiva de objetivos y metodologías</li> <li>• Apropiación social del patrimonio cultural</li> <li>• Definición compartida de estrategias de protección y conservación</li> <li>• Formulación compartida de mecanismos de sostenibilidad económica</li> <li>• Participación de actores sociales en escenarios académicos</li> <li>• Acercamiento de estudiantes a comunidades afectadas</li> <li>• Mejoramiento de calidad de vida a partir de iniciativas académicas cuyo diseño fue compartido</li> <li>• Transferencia de metodologías de diseño participativo</li> <li>• Participación con la comunidad en acciones que modifiquen su espacio social (Pueden ser documentadas con videos, fotografías, entrevistas, etc.)</li> <li>• Número de estudiantes dirigidos en proyectos de IAP, urbanismo táctico o similares</li> <li>• Publicaciones (no especializadas) dirigidas a las comunidades sobre los procesos desarrollados en una IAP</li> <li>• Construcción de elementos físicos (mobiliario, huertas, jardines, juegos, etc.) en el espacio social de las comunidades como parte de procesos de IAP</li> <li>• Organización y dirección de grupos que trabajan directamente con comunidades (colectivos, semilleros, etc.)</li> </ul>