

CANDIDATOS A LA DISTINCIÓN DOCENCIA EXCEPCIONAL

Se podrá otorgar anualmente a máximo 5 profesores activos, vinculados en la Carrera Profesoral Universitaria durante cinco (5) años como mínimo, que se encuentren en el 20% superior en las dos últimas evaluaciones estudiantiles que se le hayan realizado. Adicionalmente, debe haberse destacado en su actividad docente ya sea por sus desarrollos e innovaciones didácticas y pedagógicas, la producción de textos universitarios, o por cualquier otra realización meritoria tendiente al mejoramiento de la actividad docente.

Nombre	Alfonso Herrera Jiménez																														
Categoría	Profesor Asociado																														
Dedicación	Tiempo completo																														
Fecha ingreso a la universidad nacional	Febrero de 1996																														
Dos últimas evaluaciones estudiantiles:	<p>Las dos últimas evaluaciones del sistema EDIFICANDO muestran resultados, año 2021, muestran cifras que no me corresponden. La asignatura TPI la coordino pero no tengo estudiantes a mi cargo. Los 300 estudiantes se inscriben al inicio de semestre y luego son trasladados a los 18 profesores. Por motivos de trámite no alcanzan a pasarlos todos los docentes y la evaluación de estos quedan a mi nombre equivocadamente, por tal razón la evaluación no corresponde con la realidad. En el sistema aparecen los siguientes resultados:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>Semestre</th> <th>Global</th> <th>Factor 1</th> <th>Factor 2</th> <th>Factor 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022</td> <td>II</td> <td>3.80</td> <td>3.44</td> <td>4.04</td> <td>3.93</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>I</td> <td>3.94</td> <td>3.46</td> <td>4.02</td> <td>4.21</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>II</td> <td>3.66</td> <td>3.16</td> <td>3.71</td> <td>3.96</td> </tr> <tr> <td>2021</td> <td>I</td> <td>4.63</td> <td>4.42</td> <td>4.71</td> <td>4.74</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el año 2022 semestre 2 me evalúa solo un estudiante de Gerencia de Recursos humanos y ninguno de TPI. En el año 2022 semestre 1. La evaluación tiene 9 estudiantes de TPI y ninguno de Gerencia de Recursos Humanos. NO son mis los resultados. En el año 2021 semestre 2. La evaluación tiene 84 estudiantes de TPI que NO me corresponden. Se presentan 25 estudiantes de Gerencia de RRHH para evaluación que me corresponde. En al año 2021 semestre 1. El resultado es correcto pues no me evalúan estudiantes de TPI. Revisando las evaluaciones de Gerencia de Recursos Humanos puede apreciarse un desempeño alto ver anexos 1 y 2.</p>	AÑO	Semestre	Global	Factor 1	Factor 2	Factor 3	2022	II	3.80	3.44	4.04	3.93	2022	I	3.94	3.46	4.02	4.21	2021	II	3.66	3.16	3.71	3.96	2021	I	4.63	4.42	4.71	4.74
AÑO	Semestre	Global	Factor 1	Factor 2	Factor 3																										
2022	II	3.80	3.44	4.04	3.93																										
2022	I	3.94	3.46	4.02	4.21																										
2021	II	3.66	3.16	3.71	3.96																										
2021	I	4.63	4.42	4.71	4.74																										
Actividades docentes destacadas	<p>Las actividades adelantadas se centran en el desarrollo de la tercera misión universitaria, contribuyendo con la transferencia de conocimiento alrededor del emprendimiento y la cultura innovadora y de emprendimiento, como lo propone la política de emprendimiento de la Universidad Nacional de Colombia y que recogen las iniciativas de la Decanatura de la Facultad de ingeniería. Para ello, en los últimos cinco años, desde dos asignaturas y el Programa de emprendimiento de base tecnológica innovaTE y con el concurso de entidades públicas y privadas del ecosistema emprendedor se evidencia el trabajo con la cuarta hélice (Universidad, estado, empresas, sector social).</p> <p>1) Coordinación de la asignatura TPI. Esta asignatura tiene como propósito para el desarrollo de las habilidades blandas de los estudiantes como trabajo en equipo y comunicación, mediante el desarrollo de un proyecto de emprendimiento o de innovación abierta. Participan en la asignatura un promedio en cada semestre de 300 estudiantes de ingeniería, 30 de diseño industrial y 20 de Física. Colaboran veinte docentes, que sumados a aliados internos de la universidad como: Méntor, la Oficina de transferencia, la Unidad de emprendimiento e innovación, el Programa innovaTE, Programa PROFI, algunos laboratorios de la Universidad y grupos de investigación; dentro de los aliados externos contamos con entre otros con Oracle,</p>																														

INNIMPULSA, Tecnoparque del SENA, Cámara de Comercio, Cooperativa SOMEK y otras entidades públicas y privadas..

Para adelantar los proyectos los estudiantes se agrupan en equipos con cargos específicos como CEO, CMO, CCO, CTO y COO. Semestralmente se tienen entre 25 y 28 proyectos de emprendimiento y el mismo número en proyectos de innovación abierta. Los retos emprendedores son propuestos por los estudiantes y los de innovación abierta por cerca de 17 empresas en cada semestre, entre ellas se cuentan Bavaria, Siemens, Corpochivor, computadores para educar, y otras, quienes participan durante varios semestres y manifiestan alta conformidad con los resultados entregados por los estudiantes.

Para desarrollar los proyectos, los estudiantes reciben por parte de los aliados charlas, talleres y conferencias los días lunes y, de parte de los docentes, mentorías los días miércoles. En total se dan por semestre alrededor de 55 charlas que se asocian a los cargos que desempeñan los estudiantes dentro del proyecto.

La asignatura se desarrolla con base en aprendizaje activo y Aprendizaje Basado en Proyectos (PBL). Utiliza una plataforma denominada Quanticon Valley que se basa en gamificación, esta plataforma ofrece un recorrido por tres edificios en donde se encuentran OVAs y retos que dan monedas de innovación (innocoins), las cuales premian el desarrollo del proyecto y de las habilidades blandas.

La plataforma QV ofrece herramientas que permiten: visualizar el desarrollo de los equipos mediante un ranking individual y grupal, programar citas con asesores o especialistas para mejorar el proyecto. Además pueden allí, ver sus notas y calendario de tareas. Igualmente ofrece una herramienta para el desarrollo de equipos denominado BalanceScore Card.

Para medir la satisfacción de los estudiantes se realizan mediciones de diferentes aspectos con indicadores así:

Aspecto	Promedio %
Oferta dada por la coordinación	86,43
Aporte de los profesores mentores	82,73
Evaluación del trabajo con otras disciplinas	75,2
Evaluación general de la asignatura	73,36
Impacto de la asignatura	67,7

Fuente: informe TPI Octubre de 2022

De la tabla anterior, el primer indicador hace referencia a las charlas dadas por los aliados, el segundo la evaluación de los profesores mentores, el tercero la evaluación del trabajo realizado con Diseño industrial y Física, el cuarto la evaluación general de la asignatura y el último el impacto en relación con el fomento del trabajo en equipo y el espíritu emprendedor.

NOTAS.

- 1) El detalle de los indicadores anteriores pueden apreciarse en el informe entregado al Departamento de Sistemas e Industrial el 7 de octubre del 2022.
- 2) Los proyectos desarrollados en los últimos 7 semestres (alrededor de 350) pueden apreciarse en la página de TPI.
<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/tpi/index.php>
Opción TPI-EXPOIDEAS. Cada edición corresponde a un semestre en donde se encuentran 60 proyectos por edición.
- 3) Adicionalmente se han elaborado Guías de trabajo para el desarrollo pedagógico para el docente y para el estudiante de la asignatura TPI

2) Asignatura de Gerencia de Recursos Humanos.

Participan 35 estudiantes por semestre, se maneja mediante aprendizaje activo y se resuelven retos reales a cinco empresas por semestre.

Los estudiantes preparan con el profesor cada tema de clase que es expuesto en la primera hora. En la segunda se traen invitados de empresas, especialistas en los temas para ver cómo la teoría se da en la práctica.

Se efectúa reuniones extra clase para reflexionar acerca de cómo los temas desarrollados pueden aportar valor a las empresas seleccionadas,

En cada una de las empresas se hace un análisis estratégico de su situación proponiendo iniciativas acordes con la realidad económica, social, tecnológica, política y ambiental de su sector. Para las estrategias se definen indicadores y requerimientos de recursos humanos que van desde el perfil del cargo, plan de capacitación, propuesta de desempeño y compensación que permitan el cumplimiento de la estrategia.

El valor que perciben las empresas con los trabajos de los estudiantes se encuentran en actas que firman los empresarios. Su valoración es positiva.

3) Fomento del emprendimiento de base tecnológica. Educación emprendedora.

Puede dar origen a la iniciativa innovaTE que actualmente es un Programa de la Facultad de ingeniería. Se ofrece a la comunidad universitaria para la educación emprendedora mediante actividades como:

Acompañamiento de 25 iniciativas por semestre a través del Programa de emprendimiento de base tecnológica de la Facultad de ingeniería innovaTE.

Realización de hackathones nacionales e internacionales en donde participan alrededor de 120 emprendedores, 30 mentores y 15 jurados, 10 universidades e instituciones del orden público y privado.

Viernes de emprendimiento de 2 a 4. Se atienden emprendedores para favorecer sus iniciativas emprendedoras.

Tinto emprendedor. Los días miércoles se desarrollan charlas sobre temas de emprendimiento. Asisten alrededor de 50 emprendedores provenientes de las sedes Bogotá, Medellín, Manizales.

Mesa Médica. Se fortalecen iniciativas emprendedoras o innovadoras de la comunidad universitaria invitando para ello a la Facultad de medicina, de medicina veterinaria, hospital universitario, Cooperativa SOMEK, ORACLE, Tecnoparque del SENA. Se adelantan mentorías y apoyos a los emprendimientos para que avancen en su desarrollo. Estas reuniones se efectúan los días jueves vía virtual.

Evento tres días de emprendimiento 3DE. Se viene adelantando anualmente durante ocho años consecutivos, con la Cámara de Comercio y cerca de diez universidades. Es una hackathon que se adelanta en el marco del festival GOFEST de la Cámara de Comercio.

Campus 3E. Es una actividad que se hace desde Medellín y que apoya innovaTE, fomenta el empleo y el emprendimiento. Asisten 120 emprendedores por evento.

Congreso Nacional STEM. Realizado en el año 2022. Se han realizado cursos abiertos y cerrados para computadores para educar durante los últimos cinco años.

Hackathon internacional ActInSpace. Es un evento nacional e internacional que promueve la utilización del conocimiento aeroespacial para los emprendedores. Se realiza cada dos años en Bogotá con la Universidad de los Andes para escoger al representante en Francia. Participan 45 países. En Colombia el evento reúne a 120 emprendedores, 30 mentores y 20 jurados. En las versiones de 2018 y 2020 la universidad Nacional ha representado en Francia al país obteniendo el puesto de finalista en el año 2018.

NOTA: todo lo anterior se amplía de manera detallada en el informe anual que se entrega a la decanatura denominado informe de gestión Programa innovaTE.

Contribución a la pedagogía activa mediante el diseño e implementación de una plataforma denominada Quanticon Valley (QV), basada en gamificación para fomentar el aprendizaje basado en problemas y el trabajo autónomo. Actualmente implementada en la asignatura Taller de Proyectos Interdisciplinarios (TPI) para 380 estudiantes y 20 docentes.

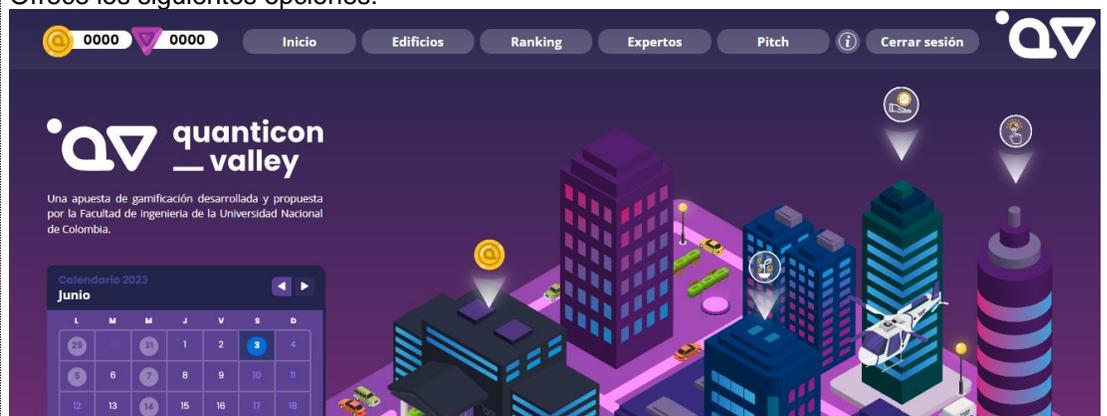
La plataforma.

Puede apreciarse en

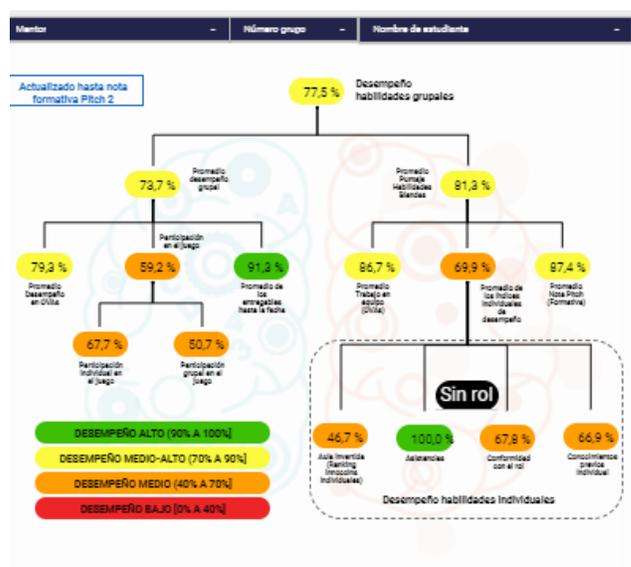
<https://ingenieria.bogota.unal.edu.co/tpi/qv>

Ofrece las siguientes opciones:

Desarrollos e innovaciones didácticas y pedagógicas:



Un calendario para ver las tareas de la semana, tanto las previas como las actuales. Opción edificios. Ofrece en cada edificio las OVAs para que el estudiante desarrolle las actividades pedagógicas. En total se tienen 14 OVAs en los tres edificios. Cada OVA posee una estructura con: Objetivo de aprendizaje contenido y su desarrollo, actividades individuales, actividades grupales, cuestionario de evaluación. A continuación una breve descripción de cada opción del menú de la plataforma: Opción Ranking. Muestra el podio individual y grupal y la lista de los 10 mejores proyectos con los innocoins y puntos de victoria acumulados Opción expertos. Consulta expertos con quien puede programar encuentros para consultas especializadas. Opción PITCH. Se guardan los videos de las presentaciones de edificio para que los estudiantes y profesores puedan evaluar varias veces su estrategia comunicativa. Permite a los estudiantes reflexionar sobre sus habilidades comunicativas y a los profesores sobre cómo fortalecerlas. Opción i. Se presenta en el denominado BalaceScore Card los resultados estadísticos que permiten evaluar habilidades individuales y grupales a nivel grupo para la coordinación, a nivel profesor, equipo e individual por estudiante. Es un árbol que muestra los indicadores acumulados



Fuente: Quanticon Valley

La plataforma brinda una experiencia de viajar por edificios a medida que se desarrolla el curso, los estudiantes encuentran retos como OVAs, reciben innocoins individuales y grupales por buenas prácticas en el desarrollo del proyecto o ante evidencias de sus habilidades blandas.

En el viaje por los tres edificios se proponen 13 OVAs con sus respectivas rúbricas para fomentar el aprendizaje autónomo. Al terminar cada edificio los mentores evalúan el desempeño aportando motivación a través de innocoins.

El BalanceScore Card (BSC) permite a los líderes de los equipos y al docente mentor identificar situaciones grupales, de equipo o individuales que inhiben o propenden por el desempeño individual y grupal.

Los cinco equipos con más innocoins se presentan ante un jurado externo al final del semestre, reciben reconocimientos por equipo y desempeños individuales.

Quanticon Valley es una herramienta autónoma desde el punto de vista tecnológico, diseñada para ser usada por otras asignaturas que quieran gamificar y promover el aprendizaje autónomo basado en proyectos.

Producción académica destacada

Artículo en Revista. MODELO PARA EVALUAR EL DESARROLLO DE LA TERCERA MISIÓN UNIVERSITARIA. UB EBIQUE DESDE EL APRENDIZAJE EMPRESARIAL. Revista REDIFE Volumen11 N0 5 páginas 241-257

Capítulo de libro. Denominado la tercera misión universitaria. Estrategias para desarrollarla usando el emprendimiento. Título del libro: Emprendimiento social, innovación y Derechos

Humanos. Publicado por la escuela Militar de Cadetes José María Córdoba en el año 2023. ISBN 978-958-53802-9-5

Artículo de divulgación. The entrepreneurial University and the PBL. Alfonso Herrera Jiménez y Fernando Bernal Martínez. IRSPBL. Año 2021.

Artículo de divulgación: Development of the characteristics of an Entrepreneurial University based on The PBL Strategy: The case of Interdisciplinary Projects Workshop. Alfonso Herrera Jiménez y Fernando Bernal Martínez, Lina María Chacón. IRSPBL año 2021.

Educación STEM. Cursos abiertos y cerrados para instituciones educativas para divulgar conocimientos científicos de punta, para mejorar la calidad educativa con base en conocimientos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas.

El enfoque pedagógico dado en las actividades docentes desarrolladas como la coordinación de TPI, la coordinación del Programa innovaTE y el desarrollo de la asignatura de Gerencia de Recursos humanos, se enmarcan dentro de los lineamientos estratégicos del PGD y PLEI de la Universidad Nacional de Colombia, particularmente en el eje denominado Armonización de Funciones Misionales para la formación integral de alta calidad.

En línea con lo anterior se desarrollan actividades del documento de Política, innovación, transferencia y emprendimiento de la Universidad Nacional de Colombia 2019-2030 se hace mención a los siguientes cuatro niveles:

Figura Niveles del sistema universitario de innovación, transferencia y emprendimiento.



Fuente: Dirección Nacional de extensión e innovación UNAL (2018).

Identificando a partir de la anterior la necesidad de integrar las funciones misionales en el nivel 1, desarrollando iniciativas de promoción y desarrollo en donde se ubican TPI e innovaTE, articuladas con aliados del ecosistema (Nivel 3), tal como se hace en TPI e innovaTE al contar con aliados del ecosistema emprendedor.

Igualmente el documento mencionado refiere un esquema metodológico basado en el diagnóstico externo para las oportunidades en la estrategia institucional de emprendimiento e innovación. Propone la identificación de demandas, de potenciales aliados y patrocinadores. Actividades que se han venido adelantando y consolidando con el modelo triple y cuarta hélice en TPI e innovaTE en donde trabajamos con empresas y ecosistema emprendedor. Así mismo, el documento señala como retos institucionales “el desarrollo de nuevas estructuras de apoyo para el desarrollo de actividades de innovación, transferencia y emprendimiento”, página 51. Reto que se asocia con las iniciativas desarrolladas.

El documento de política refiere cuatro objetivos de política:

Objetivo 1. Desarrollar capacidades en formación y cultura de innovación, transferencia y emprendimiento en la comunidad universitaria como componente transversal de las funciones misionales y áreas de soporte.

Objetivo 2. Generar instrumentos de gestión para la promoción y desarrollo de la transferencia, la innovación y el emprendimiento en coherencia con las prioridades de la sociedad y los retos institucionales.

Recomendación argumentada**

	<p>Objetivo 3. Fortalecer las capacidades institucionales a partir de la articulación con sistemas locales, regionales y nacionales de innovación y emprendimiento.</p> <p>Objetivo 4. Fortalecer la infraestructura institucional en innovación, transferencia y emprendimiento.</p> <p style="text-align: center;">Tomado de Página 53</p> <p>Claramente el trabajo desarrollado contribuye con los objetivos 1, 3 y 4 de la política de emprendimiento de la universidad Nacional de Colombia,</p> <p>En cuanto a estrategias para el desarrollo de competencias en formación y cultura en innovación, transferencia y emprendimiento, el documento de Política, presenta iniciativas que actualmente se desarrollan en TPI, la asignatura de recursos humanos y el Programa innovaTE. Por ejemplo: el fortalecimiento de cátedras, asignaturas, foros, desarrollo de una cultura del uso del conocimiento. La imaginación y la ética al servicio de la innovación y el emprendimiento.</p> <p>Adicionalmente, lo anterior puede corroborarse con los resultados descritos en los informes anuales que se entregan a la señora Decana en el informe de gestión de innovaTE y a la Dirección de Departamento de sistemas e industrial para el TPI.</p>
--	--

* Puede ampliar las celdas del formato para incluir información, hasta donde lo considere necesario.

** En caso de que el profesor postulado sea seleccionado, la información aquí consignada será la que aparecerá en la resolución que emite el Consejo de Facultad y que recibe el profesor, luego, se recomienda redactar los textos de manera adecuada y argumentada.

CANDIDATOS A LA DISTINCIÓN INVESTIGACIÓN MERITORIA

Esta distinción se podrá otorgar anualmente a máximo 2 profesores que se hayan destacado durante los últimos cinco (5) años, por haber obtenido resultados significativos en su actividad investigativa

* Puede ampliar las celdas del formato para incluir información, hasta donde lo considere necesario.

** En caso de que el profesor postulado sea seleccionado, la información aquí consignada será la que aparecerá en la resolución que emite el Consejo de Facultad y que recibe el profesor, luego, se recomienda redactar los textos de manera adecuada y argumentada.